

# التربية على طريقة دالتن

تأليف

هيلين باركهيرست

ترجمة

زكريا ميخائيل

الكتاب: التربية على طريقة دالتن

الكاتب: هيلين باركهيرست

ترجمة: زكريا ميخائيل

الطبعة: ٢٠٢٢

الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)

٥ ش عبد المنعم سالم - الوحدة العربية - مذكور- الهرم -

الجيزة - جمهورية مصر العربية

هاتف : ٣٥٨٢٥٢٩٣ - ٣٥٨٦٧٥٧٦ - ٣٥٨٦٧٥٧٥

فاكس : ٣٥٨٧٨٣٧٣



[http://www. bookapa.com](http://www.bookapa.com)

E-mail: [info@bookapa.com](mailto:info@bookapa.com)

**All rights reserved.** No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

دار الكتب المصرية

فهرسة أثناء النشر

باركهيرست ، هيلين

التربية على طريقة دالتن / هيلين باركهيرست , ترجمة: زكريا ميخائيل

- الجيزة - وكالة الصحافة العربية.

٢٠٧ ص، ٢١\*١٨ سم.

الترقيم الدولي: ٠ - ٤٥١ - ٩٩١ - ٩٧٧ - ٩٧٨

أ - العنوان رقم الإيداع : ٥٠٨٣ / ٢٠٢٢

# التربية على طريقة دالتن



## نقدىج

موضوع هذا الكتاب يقدم عرضًا عامًا لأهم التجارب والأساليب الحديثة في التربية بمدارس أمريكا ولم يكن ثمة مفر من أن يكون ذلك العرض سطحيًا مجملًا، لأنه لم يكن يقصد منه أن يشبع رغبة القارئ في البحث والاستطلاع بل أن يثيرها، ولا أن ينتهي برجال التعليم في هذا البلد إلى طريقة بالذات يأخذون بها في مدارسهم، بل أن يفتح عيونهم إلى ما يسود العالم من نزعات في ميدان التربية والتعليم ويحملهم على التفكير فيها، وبذلك يضع الأساس لبحوث أوسع وأعمق تليه. وها نحن نقدم للقراء أول بحث من هذه البحوث؛ فهذا الكتاب شرح مستفيض من الوجهتين النظرية والعملية لطريقة من أشهر الطرق، وهي طريقة «دالتون» ومؤلفة الكتاب كانت عند ما شرعت تفكر فيها معلمة عادية في مدرسة ريفية بأمريكا. وقد واجهتها ظروف خاصة، فأعملت الفكر لتنظيم مدرستها على وجه يلائم تلك الظروف، مسترشدة في ذلك بنتائج اطلاعها ومشاهداتها؛ فتوصلت إلى طريقته هذه، ووجدت من تشجيع السلطات المشرفة على مدرستها ما مكنها من تطبيقها. وما زالت بها تعدلها وتكملها في ضوء التجارب، وتستقصي نتائجها العملية، وتوضح أسسها البيداغوجية، حتى أقنعت بفائدتها رجال التربية كافة، وأصبحت هذه الطريقة الآن في طليعة طرق التربية المعدودة في العالم أجمع.

ولعل هذا يبين لنا الطريق القويم الذي ينبغي أن نتبعه في إصلاح التعليم عندنا. فذلك إنما يكون بالعمل على توسيع ثقافة المعلمين، وتيسير السبيل لهم للوقوف على اتجاهات التربية الحديثة، ثم إفساح المجال للتجريب، وتشجيع جهود

الأفراد من المدرسين ونظار المدارس، والسماح بالتنوع في الأساليب المدرسية من منطقة إلى منطقة، ومن مدرسة إلى مدرسة، حتى يتسنى لرجال التعليم أن يأخذوا بما تثبت التجارب العملية في النهاية صلاحيته من مختلف الأساليب. أما ذلك التغيير الذي لا ينقطع في خطط الدراسة ومناهجها وأنظمتها، والذي تقرره هيئة عليا ليفرض على النظار والمعلمين عامة من غير أن يكون لهم رأى فيه، ثم هم لا يكادون يشرعون في تفهمه وتنفيذه حتى يفاجئوا بما ينقضه ويحل تعديلا جديدا محله، فليس له من نتيجة إلا بلبلة عقول المعلمين واضطراب التعليم وضعف نظام المدارس.

ما من شك في أن أنظمة التعليم عندنا بها كثير من النقص، ولكن العبرة في الأنظمة بتنفيذها. وإذا صدق على القضاء ما قيل من أن القانون الناقص إذا طبقه قضاة ذوو كفاية كان أصلح للأمة من قانون كامل يطبقه قضاة غير جديرين بالثقة، مثل هذا الحكم على التعليم أصدق، لأن التعليم ليس مجرد تطبيق قواعد ونصوص، وإنما هو قبل كل شيء تفاعل حيوي بين شخصية المعلم وشخصية المتعلم، فلا خير في الأنظمة إذا كانت الشخصيات التي تعمل في ظلها ضعيفة ممتثلة... ألا فلندع الخطط والمناهج تخلد إلى الراحة قليلا، ولنوجه عنايتنا إلى المعلم! ويوم يكون لنا معلمون من طراز «هيلين باركهيرست»، مبتكرة طريقة دالتون ومؤلفة هذا الكتاب، يحق لنا أن نطمئن إلى مستقبل التعليم في مصر، مهما تكن النظم المرسومة له على الورق.

وأما السبب الثاني الذي دعانا إلى البدء بطريقة دالتون، فهو أنها قد تكون أقرب وسائل الإصلاح التعليمي إلى متناول مدارسنا في ظروفها الحاضرة. فهي لا تتعرض للمناهج التقليدية المقدسة، ولا تصطدم بصخور الامتحانات التي طالما تكسرت عليها نزعات الإصلاح، ولا تتطلب في المعلم مقدرة نادرة يتعذر توافرها

في معلمينا، كما يلذ لدعاة الجمود أن يصيحوا كلما جاء حديث أسلوب جديد في التعليم؛ وإنما هي طريقة لتنظيم الدراسة تنظيمًا يلقي مسئولية تحصيل المناهج المقررة على عاتق التلميذ. وكل ما في هذه الطريقة من ثورة إنما تنصب على الأسلوب الجمعي الذي يجعل وحدة التعليم الجماعة -أي الفصل- ويهمل الفروق بين الأفراد، والذي يجعل محور الدرس المعلم ويحرم التلميذ كل حرية في التحصيل.

وإن نظرة واحدة تلقى على مدارسنا لتكفي للدلالة على أن عيوب هذا الأسلوب الجمعي مجسمة فيها. جدول الدروس الجامد يفرض على التلميذ ما ينبغي أن يشتغل به في كل ساعة من ساعات النهار طول حياته المدرسية، بصرف النظر عن ميوله واستعداداته وما قد يحيط به من ظروف خاصة، تختلف عن ظروف غيره من التلاميذ. والدروس نفسها تسير في كل تفاصيلها وفقا لخطة يرسمها المعلم، وليس التلميذ إلا أداة مسيرة، تؤمر فتطيع، وتكلف فتنفذ. وأساس كل هذا عدم الثقة بالتلاميذ، والاعتقاد بأنهم لا يعرفون ما ينفعهم، ولا يستطيعون تدبير شئونهم بأنفسهم، وأنهم لو تركوا لميولهم وجهودهم الشخصية لما وجدوا إلى العلم سبيلا. وما دام هذا الاعتقاد يلازمنا إلى نهاية مرحلة التعليم الثانوي، بل إلى التعليم العالي في بعض الأحيان، فليس من الغريب أن تخرج مدارسنا رجالا لا يستطيعون -فعلا- تدبير شئونهم، ولا يهتمون بعمل من تلقاء أنفسهم، ولا يسمو بهم تفكيرهم إلى رسم خطة لأمر جليل، فكل ما حذقوه في المدرسة هو استظهار ما يكلفون استظهاره من ألفاظ قد لا يفقهون لها معنى، أو تنفيذ أوامر مفصلة تملأ عليهم إملاء، بحيث لا تدع مجالاً للتفكير أو التصرف.

أما طريقة دالتون فإنها تجعل للتلميذ النصيب الأوفى في تنظيم دراسته، من غير أن يتقيد بجدول مقرر للدروس. فهي تقضي بأن يقسم منهج كل مادة إلى

أقسام شهرية تسمى «تعيينات» ويحدد للتلميذ «تعيين» الشهر في مختلف المواد، مع القدر اللازم من الإرشادات عن كيفية دراسته والمراجع التي يرجع إليها فيه، وهو حر بعد ذلك في أن يحصل مجموع «التعيينات» كيف يشاء وفي أي وقت يشاء. وإنما يطالب بأن يؤدي في النهاية اختبارا فيها، ولا ينتقل إلى «التعيين» التالي في أي مادة إلا إذا دل الاختبار على أنه قد أجاد تحصيل «التعيينات» السابقة في جميع المواد.

وتستبدل بغرف الدراسة في المدارس التي تسير على هذه الطريقة قاعات للمواد، يختلف إليها التلاميذ طوعا متى شاءوا، فيجدون في كل قاعة منها الكتب والأدوات والأجهزة التي تلزم لدراسة مادتها. ويشرف على القاعة مدرس المادة، ولكن موقفه فيها موقف المرشد الذي يمد التلميذ بالمعونة إذا طلبها، لا موقف المسيطر الذي يملأ عليه إرادته. وبذلك يقف التلميذ من دراسته موقفا إيجابيا؛ ويسير فيها بالطريقة التي تلائمه، وبالسرية التي تتفق واستعداده الطبيعي؛ ويتعود مواجهة مشكلاته بنفسه، ومغالبة الصعوبات بجهوده الخاصة، فتتربى فيه الثقة بالنفس وحب العمل.

قد وجدت في تاريخنا التعليمي نواة لو تعهدنا معلمونا بالتهذيب لوصلوا منها إلى ما وصلت إليه الآنسة باركهريست. ففي بداية القرن العشرين كانت «الكتاتيب» تتكون عادة من غرفة واحدة، يجلس فيها التلاميذ على اختلاف أعمارهم وقواه. ولم يكن التعليم الجمعي متيسرا في مثل هذه الظروف؛ لذلك كان المعلم (الفقيه) يعين لكل تلميذ الموضوع الذي عليه أن يدرسه ثم يتركه ليحصله بنفسه. فإذا ما انتهى التلميذ من دراسته، ذهب إلى المعلم يعرض عليه نتيجة عمله و «يسمّع» عليه «لوحه»؛ وإذا رضي المعلم عن النتيجة، انتقل التلميذ إلى الموضوع التالي، وهكذا إلى أن يختم دراسته. ومن هذا نرى أن فقهاء المكاتب



كانوا منذ عهد بعيد يمارسون ضرباً من ضروب التعليم الفردي، الذي هو في الواقع أهم مميزات طريقة دالتون.

ومن المحقق أن الوصف الموجز الذي أتينا عليه لهذه الطريقة في الفقرات السابقة سيثير في ذهن القارئ كثيرة من الأسئلة والاعتراضات المتعلقة بالتفاصيل وبالتطبيق العملي. وليس هنا مجال بحث هذه الأسئلة والاعتراضات، ويكفي أن نحيل القاري إلى صلب الكتاب فإنه لا شك واجد فيه الجواب عن كل ما يحطر بباله؛ لأن المؤلف لم تترك نقطة تمس طريقتها من قرب أو من بعد إلا عاجتها معالجة وافية. ومع ذلك فلا بد أن نقرر هنا أننا إذا كنا ندعو إلى تجربة هذه الطريقة في بعض مدارسنا، فلسنا نقصد من ذلك أن تؤخذ بحذافيرها، ولا أن تحاط بجو من التقديس والتعصب يؤدي إلى جمود جديد يحل محل الجمود الحالي في مدارسنا؛ فإننا نؤمن بأن أساليب التعليم لا تنجح إلا إذا وفقت على البيئة التي تطبق فيها. والمهم في طريقة كهذه روحها، فمتي احتفظ المعلم بالروح فلديه مجال واسع للتنوع والتصرف في التفاصيل على حسب ما يلائم ظروف مدرسته.

اسماعيل القباني

مصر الجديدة في ٣ مايو سنة ١٩٣٧



## منشأ الطريقة

يعد الباحثون «إمرسن» في طليعة المفكرين الأمريكيين الذين فطنوا إلى أن نظامنا في التربية كان فاشلاً، لأن مثله العليا التي قام عليها فقدت معناها. فما نحن - كما يقول - إلا طلاب ألفاظ، رهناء الحبس في المدارس والجامعات وقاعات الدرس أعواماً عشرة أو خمسة عشر، ثم نخرج في النهاية بسقاء خلاء، وذاكرة محشوة بالألفاظ، لا نفقه شيئاً. وبمثل هذا الرأي يحدثنا «توماس أديسن»، الذي لم يكن له في حياته حظ من التعليم سوى يسير من المعارف أخذها عن أمه، إذ يقول: «إن استعداد العقل البشري للتزقي يكاد لا يقف عند حد، وإنما المهم ألا تحمل الأطفال على دراسة يكرهونها. لأن التلميذ إذا لم يجد في المدرسة لذة شبيهة بلذة اللعب غدت وبالا عليه. إني لا أعرف متى يقف عقل الطفل عن النمو بالضبط، ولكنه يقع على أي حال بين الحادية عشرة والرابعة عشرة. فإذا فرضت على الطفل دراسة أشياء لا يهتم لها، ومضيت في ذلك حتى يبلغ الرابعة عشرة، فإنك لا محالة مسيء إلى عقله مدى حياته. إن الأطفال مفطورون على حب التعلم؛ والاستطلاع قوى في نفوسهم متى كان الموضوع مثيرة لاهتمامهم. غير أن طرقنا في التربية، لا تتقدم بنا في هذا السبيل.

فلو أنا غيرنا من نظمنا، لكثر عدد ما يتخرج في المدارس من «فلتات». وما أنا إلا «فلتة من تلك الفلتات».

ليس عجيباً إذًا أن نرى اليوم نسبة الفشل عالية بين طلاب الكليات

والجامعات في الولايات المتحدة، ذلك البلد الذي يستطيع كل فرد فيه أن يتعلم على نفقة الدولة. في العصور الماضية كان محيط التعليم أقل اتساعاً مما هو عليه الآن، فلم يكن يتطلع لدخول الكليات إلا نخبة قليلة، هم المتفوقون في العقل من أبناء كل أسرة، وهم الذين كانوا يُعدّون خليقين بنعمة التعلم العالي. فكان ينظر إليهم على أنهم فئة ممتازة بالنجاة، ويطبعون بسمة الرفعة، من قبل أن يخرجوا إلى المدرسة، وعندما يتخرجون فيها تبقى لهم مكانتهم الأولى. وبهذا كان التعليم امتيازاً، وصار المتعلمون بطبيعة الحال طبقة قائمة بذاتها، منزهة عن النقد، قد فصلتها عن الآباء والأمهات البسطاء نظرة إلى الحياة خاصة متبلورة في نفوسهم لم تزد عليها المدارس إلا قوة. فأنى لهم أن يحملوا عبء التضحية والكفاح، كأولئك الآباء المجاهدين الذين أتاحوا لهم تلك النعمة، وهم قد بدلوا من بساطتهم عقلية سلبية نأت بهم عن خدمة الأسرة أو المجتمع.

ذلك سبيل التربية في الولايات المتحدة بالأمس. أما اليوم فقد أخذت التربية أخذاً جديداً. فلم تعد غاية في ذاتها؛ وأصبح الإقبال على التعليم عاماً، حتى صارت القلة التي لا تشعر بمزاياه ضئيلة لا يُؤْتَى لها. ونشأ من امتلاء المدارس والكليات بالطلبة حتى غصت بهم، مشاكل جديدة مادية وأدبية. إذ لم يزد الإقبال على التعليم وحسب، وإنما أصبح الناس يطلبون لونا آخر منه. فالطالب اليوم لا يشخص إلى المدرسة فيقنع بما يقدم له، ولكنه يشخص إليها ليرضي حاجة نفسية إلى الكمال والارتقاء. وهو لذلك لم يعد مستعداً لأن يتعلم ما يريد له المعلم. فالقالب القديم الذي كان يصلح لأجيال من الطلبة في مضي، لم يعد يلائمه.

ولكننا منينا بصنائع النظام القديم، الذين أصبح عيشهم رهيناً ببقائه، فصاروا لا يصدرون في حكمهم عليه إلا عن هوى؛ وجمدت عقولهم جمود النظام نفسه، فهم يحافظون عليه محافظة شديدة. وحتى المخلصين ذوي المقاصد الطيبة منهم،

تراهم يخصصون كل جهودهم «لحراسة التقاليد القديمة»، فيصبحون عاجزين عن إدكاء نور الحق. هؤلاء القوم قد نصبوا أنفسهم قادة للشباب غير منازعين، وأخذوا يحكمون على جموع الطلاب الحديثين بمقاييسهم القديمة. وليس ثمة ما يقنعهم بأن ينقضوا نظام قد بات خَلَقًا بَالِيًا، ليصطنعوا نظاما آخر حيًا فتبًا، يلائم تلك الجماعة الجديدة التي تريد أن تحيا وتشب.

أما آباء التلاميذ فلا ينفكون ينقدون النظم المدرسية، ويتساءلون من كل صوب: «ماذا أجدت المدرسة على بنتي؟» أو: «إلى أي حد أعدت الجامعة ابني للنزول إلى معمعان الحياة؟» والحق أن جواب المدرسة بأنها تزودهم بالخبرة لا يجوز قبوله إلا بعد أن نفهم المعنى الحقيقي «للخبرة»<sup>(١)</sup>. فأني معنى تحمله هذه الكلمة؟ لقد كان روادنا في بداءة التاريخ الأمريكي - على الأغلب - رجالا لا نصيب لهم من التعليم، على ما تعني المدرسة بهذا اللفظ. ولكنهم تدارسوا التجارب بما مَنَّ الله عليهم من كفايات رفيعة، مكنتهم من استنباط العبر من الحياة، فانعقد لهم النصر. على أنه ينبغي أن نذكر إلى جانبهم أولئك الذين خاضوا معهم غمار الحياة وسقطوا في الميدان؛ ونتصور ما كانوا ببالغيه لو أنه اجتمع لهم حظ يسير من الخبرة المدرسية. فهل نسمح اليوم بتضييع أمثالهم، وما أكثر عددهم؟ لقد أصبح لزاما علينا أن نصطنع للفتي المعتدل المواهب من الوسائل ما يعينه على تنمية مواهبه وتقويتها، وأن نهيئ للفتاة متوسطة الذكاء الفرصة، لا لتنمية مداركها فحسب، بل لكي تتعلم المسلك الجدير بها في الحياة الاجتماعية.

ولكي يحصل الصغير هذه الخبرة المزدوجة في فجاجة عمره، لا بد له من البيئة الصالحة. وقد كتب «ادوين كونكلين» (Edwin G. Conklin) في هذا الموضوع بأسلوب أخاذ في كتابه «الوراثة والبيئة»، فقال: «إن البيئة والتربية لا

---

(١) (Experience)

تكونان صاحبتين إذا لم تُكسبا الفتى طيب العادات والصفات، وتقمعا نفسه عن سيئها... فأفضل البيئات جملة هي التي تبتعد عن الإسراف؛ فلا هي بالمتناهية في السهولة، ولا هي بالمفرطة في القسوة. إنها البيئة التي تبلغ بالعقل والجسم إلى أقصى تمامهما.

«ومن العجب أننا نعى عن الغايات والسبل القويمة في التربية. فكل تربية بالضرورة فاسدة إذا أودت بالمرء إلى مزالق الكسل والإهمال والفشل، بدلا من توجيهه في مذاهب النشاط والكمال والظفر. وفي الحق أيضًا أن أي دين أو نظام اجتماعي لن يكون إلا فاسدًا إذا انزل بالمرء إلى سوء الطوية والنفاق، والخضوع للآراء المفروضة خضوع العبيد، والتجافي عن الحجة والدليل؛ بدلا من أخذه بالصراحة، واتساع الفكر، والاستقلال في الرأي».

فعلى التربية أن تستهدى هذا الضوء، وإنما يكون الحكم عليها بأثرها في التلاميذ. فهل نجحت نظم التربية القديمة التي فرضناها على الأبناء فرضًا، في أن تخرجهم رجالًا عاملين، مخلصين، مستقلين، أحرارًا في الفكر؟ كلا!! على أننا لا نعي أن هذه الصفات لا تقوم في المرء إلا على أساس تضحية قيم الثقافة الخالصة القديمة، التي صوب إليها المرءون ما واثمهم من جهد حتى اليوم. فإن في إمكاننا أن نبث في نفس الفتى احترام العلم، والميل إلى مستوى رفيع من الثقافة، وأن نربي فيه في الوقت نفسه تلك القوة الخلقية، التي يقدرها «كونكلين» كل هذا التقدير، والتي لا غنى عنها لحياة طيبة ناعمة. وإنما ينبغي لتحقيق هذين المثلين الأعلى أن نغير من حياة المدرسة، بحيث يجد فيها الفتى مجالًا للخبرة الصحيحة التي يتشهيها ويهم بها في أعماق نفسه. ينبغي أن يتعود الطفل معاناة مشكلات الطفولة، قبل أن يواجه مشاكل الشباب والنضج. وسبيل ذلك وحده هو ذلك النوع من التربية الذي يطلق له آماذ الحرية، ويحملة التبعة، فيعالج

المشاكل بنفسه. هذا هو معنى الخبرة، ولا معنى لها سواه. فهي السبيل إلى بناء الخلق، ولا حل لمعضلات الحياة في أي طور من أطوارها بغير الخلق، فإذا كانت المدرسة تعارض نزعات الطفل وميوله بآصار قيودها ونظمها، استعصت عليه الخبرة، وشب مكتوف اليدين، عاجزة عن مكافحة الصعاب التي تعرض له وحده، أو في علاقاته مع غيره من الناس.

والحق أنا لا نكون مغالين مهما صورنا آثار هذه الخبرة في صغار الأطفال أو في الراشدين. فهي المسبار الذي لا يدانيه شيء في النفاذ إلى غور عقل الفرد وأخلاقه. وهي التي تشكل أفكاره، وتوسع دائرة حكمه، وترهف تقديره. بل هي فوق ذلك كله، وأهم من ذلك كله، المعلم المرشد الذي يعلمه النظام وضبط النفس في علاقاته مع الغير. فمن الخبرة يتولد الشعور الاجتماعي، وإدخالها في حياة التلاميذ هو السبيل الوحيد الذي يعيد إلى الحياة المدرسية ما فقدته من حماسة ولذة وسعي مبعثه أغراض التلاميذ.

حدث في يوم عطلة طال ترقبي لها وإلحاح الحاجة إليها، أن كنت على سفر من نيويورك بالقطار السريع، فصرفتي جمال المناظر عن كل شيء، والقطار ينهب الأرض نهباً؛ وإذا أنا مشدوهة بحديث أحد المسافرين وهو يقول: «تُرى هل تصدقين أن سياستنا إزاء العمال الذين يعملون في مثل هذا الخط الحديدي لم تأخذ في التحول عن التأديب والنقد إلى التربية والتقويم إلا وشيكاً؟ لقد كنا نفصل العمال الذين لا يبعث عملهم على الارتياح، ولكننا الآن نحاول أن نفهمهم. وقد وجدنا أن ذلك يوفر علينا كثيراً من المشقة والعناء».

لو أن محدثي كان أستاذاً في جامعة، بدلا من أن يكون موظفاً في السكة الحديدية - كما أخبرني بعد ذلك - لما أخذ مني العجب هذا الأخذ. فالحق أنه ألقى ضوءاً كاشفاً على المعضلات التي كانت تأخذ عليّ نفسي، ولم أك أتوقع منه

ذلك. وإذا كان لا يعرف أي من المشتغلين بالتربية، انتهزت هذه الفرصة لتعرف رأي خارجي مستقل بصدد هذه المشكلات. وقد لحنا من القطار شرذمة من العمال تقوم على عملها، فقال صاحبي: «انظري إلى أولئك الرجال، فإنهم ليس لديهم أدنى فكرة عن أفضل السبل لمعالجة أعمالهم». فتساءلت: «وكيف ذلك؟» فقال: «إن النظام الذي يسرون عليه يجعل المقدم يلى العمل كله بنفسه، ويلقي على عاتقه واجب التفكير للجماعة كلها. فإذا فكر عامل بنفسه أحق الرجل وأضرجه، وإذا عرض أحدهم عليه نهجا يرى أن يسير عليه العمل عدها عليه إهانة، وقد يؤدي ذلك في الغالب إلى طرده. فانظري بعد هذا مبلغ ما كان يجنيه العمل من فائدة، أو قد وقف كل عامل من عمله موقف صاحبه المسئول عنه، ففي هذه الظروف يصبح المقدم مرشدا لهم لا مستحثا».

ودار حديثنا حول كتبة السكة الحديدية وعمالها ومهندسيها، ومقدار حظهم من التدريب وإقبالهم على العمل في هذا النظام الذي لا تنتظم له عقدة بغيرهم. فأحسست أننا نتوارد على مشكلة واحدة. ودفعني هذا إلى أن أطلب إليه إبداء رأيه في رئيسه مدير الخط الحديدي، فراعني منه رد في نبرات جديدة يتدفق إعجابا وحماسة: «إنه لنسيج وحده يا سيدتي، جدّ بصير بمقتضيات الأحوال، في نظرة بعيدة ثابتة أدمت بطول الاختبار. يشترع الأمور، ويخطط السبل. فإذا أخذ في الحديث إليك لا تلبثين أن تجديه قد بزّك في تفكيره، وخلفك وراءه، شأن هذا القطار وقد خلف أولئك العمال بعيدا. أجل - إن رئيسنا واحد في ألف الألف - رجل لا يهاب شيئا!»

نفذ هذا القول إلى صميم قلبي. أليس همنا - نحن المربين - أن نخلق رجالا لا يهابون شيئا؟ إن الحياة تتلمسهم والدنيا تنشدهم، لأنهم قلة لا تكفي كل حاجاتها. نعم، إن الرجال والنساء الذين يستطيعون أن يتبصروا المستقبل ويرسموا



الخطط ليسوا سوى ندرة يسيرة.

لقد مضت على أعوام قبل هذه الرحلة، وأنا أفكر في أمر تنشئة هذا النوع من الرجال الذين «لا يهابون شيئا». فهل من المصلحة تنشئتهم؟ وكيف ومتى يتيسر ذلك؟ لقد كان أول اشتغالي بالتعليم بمدرسة ريفية بها أربعون تلميذا في ثمانية أقسام في مستويات مختلفة، وكان علىّ إذاً أن أعد عملا يفرغ له سبعة من هذه الأقسام، بينما ألقى درسا على القسم الثامن. ولقد رأيت أن خير حل للمشكل أن أعهد إلى كل تلميذ منهم بعمل يفرغ له، إلى أن يتاح لي أن أشرف على ما قام به. ولإنجاح هذه الطريقة رأيت أن أطلب إلى كبار التلاميذ مساعدة صغارهم. وقد استجابوا لهذه الرغبة. وبعونهم أحلنا مخزنا واسعا إلى قاعة للدراسة خصص كل جانب فيها لتدريس مادة معينة. وكان لنا إلى جانب القاعة حديقة وردية اصطنعتا للعب. ومن العجب أنني لم ألق من أحد في ذلك المجتمع الجامد الذي كنا نعمل فيه اعتراضا على تلك التجربة التي لا تبالي بتقليد، لأنهم رأوا فيها توفيقا ونجاحا. وزاد إقبال التلاميذ على المدرسة زيادة سريعة، وساد بينهم النظام والطاعة، وكانوا يعملون بعزيمة صادقة. ولعل بعض حب التلاميذ لي يرجع إلى والدي الذي تعود أن يقص عليهم أقاصيص شائقة عن الهنود الحمر، عندما كان يأتي لاصطحابي في أيام الجمع. على أنه مهما يكن الأمر فقد صادفت نتائج التي انتهيت إليها رضى أولى الأمر، فوصفوني في تقريرهم بالكفاية والثبات في العمل.

وقد انتقلت فيما بعد إلى التعليم بمدرسة ثانوية، وبمدرسة ابتدائية، وبمدرسة للمعلمين، وبكلية للمعلمين. وصادفت فيها معضلات أخرى كنت أفترق في تذليلها؛ ولكني لم يكن يقنعي ما أصل إليه من الحلول. فإذا كنت بعد ذلك قد تأثرت بالأفكار التي تضمنها كتاب «بناء العقل» لمؤلفه «إدجار جيمس سوفيت» Edgar James Swift الذي أعطانيه أحد المدرسين القدماء في سنة

١٩٠٨، فليس في ذلك موضع للعجب.

لقد كان أثر هذا الكتاب في نفسي عميقا، فقد اجتمعت إلى منه فكرة «المعامل» في التربية. وقد كنت أقرؤه وأكرر النظر فيه، فتعاودني الرغبة في قراءة فقرتين، كنت أجد فيهما حلا لما يشغل فكري من مشكلات. وهذه هي أولاهما:

«إن الطريقة المعقولة هي أن نعمل مع الطلاب، فنبحث فيهم التشوف إلى أن ينقبوا عن الأشياء بأنفسهم، وأن يضموا ما يصلون إليه من المعلومات بعضه إلى بعض، لِنناقش ويُوضَّح في الدرس. أما الطريقة التلقينية، فهي طريقة القرون الوسطى. وهي ما برحت تسيطر على مدارسنا إلى اليوم، مع أن الظروف التي هيأت منها النفع قد ذهب عهدها منذ أمد بعيد. والخطوة الأولى في سبيل الخلاص منها هي أن يوسع المدرسون أفقهم العقلي. وعليهم بعد ذلك أن يدرسوا صفات تلاميذه، فتصبح قاعة الدرس معملا للتربية، ولا يقتصر النشاط على دروس الأشغال اليدوية. إننا لم نضع بعد أثر وحي البيئة في التربية موضعه اللائق به. فالمعلم يريد أن يسم تفكير التلميذ بميسمه، ولكن الغايات التي يبتغيها المربي بحدها تعقد الحياة البشرية. فالطفل الذي لا تروق صفاته معلمه قد يحمل في أطوائه بذور رجل يقصر دونه أفق ذلك المعل العقلي».

وهذه هي الفقرة الأخرى، وهي لا تقل قيمة في نظري عن سابقتها:

«إن التجارب في التربية حتى اليوم مشتتة، قليلة الاتصال بعضها ببعض. فالأشخاص القلائل الذين قاموا بها كانوا مثقلين بأعباء أعمال أخرى تستغرق جلّ يومهم، فعلتهم لا يفرغون لها، أولا يجدون لأنفسهم من الطاقة ما يعينهم على تدبر الدقائق وفحص النتائج ومتابعتها بروح النقد. فكم من حالة دفعتهم فيها لاجبة الوقت بهم إلى أن يتركوا التجربة قبل استكمالها، لأنهم لم يقدروا خطر العمل الذي يقومون به. وقد كانت التربية إلى الآن مشغولة بماضيها، فانكفاً

المدرسون على «بستالوتزى»، و«فرو بل»، و «هربارت»، وصدوا عن التطلع إلى شيء جديد.. واستتبع ذلك أن وقفت التربية موقف الدفاع عن نفسها ضد تهمة الإهمال، والجري وراء خيالات وعواطف، وعدم الكفاية لحاجات الحياة بوجه خاص. والحق أن قانون القصد في الطاقة يصدق في التربية صدقه في علم الميكانيكا. فإذا كانت الكفاية - ويقصد بها نسبة الشغل النافع إلى الطاقة المبذولة في إنتاجه - تزيد بزيادة القوة وضعف المقاومة، فإن جهود المدرسين قد حbst على بذل القوة فحسب».

حَبَّبَ إلى كتاب «إدجار سويفت» - وقد كنت أنصح طلبتي بقراءته كلما آنست من أحدهم استعدادًا لفهمه - أن أخرج على النظر المألوفة في التربية، وأن أفرغ للتجريب فيها، باحثة منقبة عن أفضل الطرق. وقد بدأت الأيام تحقق هذا الرجاء بعد أعوام ثلاثة، فرسمت طريقة لتجرب على الأطفال الذين تترجح أعمارهم بين الثامنة والثانية عشرة في أول «معمل للتربية». وارتضى أحد الزملاء في كلية المعلمين أن يكون عوني في هذه التجربة، على شكه في قيمتها العملية. ولكني كنت أخشى أن أتهم بالثورة على التقاليد المقدسة، فأحجمت عن أن أعرض لبحثها في حصص الدراسة، وإن كنت قد أفضيت بها خارج المدرسة إلى نفر من خيرة الطلاب.

وكان الغرض من طريقة المعمل هذه، كما ثبتُ على تسميتها حتى بعد تعديلها والوصول بها إلى حالتها النهائية عام ١٩١٣، كان الغرض منها تنظيم الحياة المدرسية على نسق جديد. وكانت فكرتي أن أستبدل، بذلك النظام الآلي الثقيل الذي كان متبعًا، نظاما سهلاً في الحياة المدرسية، يمكّن التلاميذ من الاستمتاع بقسط أو فر من الحرية، ويهيئ لهم بيئة أكثر ملاءمة لمختلف فروع دراساتهم، التي ينبغي أن يقوم عليها مدرسون إخصائيون فيها. وفوق ذلك فقد

أردت أن أجعل صعوبات الدراسة لكل تلميذ ملائمة لاستعداداته، وأن أهيء لكل منهم مجالاً للتقدم، مهما يكن خاملاً أو ناجحاً.

وفي عام ١٩١٣ وصلنا بطريقة العمل إلى حد إلغاء جدول الدروس إلغاء جزئياً. ولكننا لم نتمكن من الاستغناء عنه استغناء تاماً إلا في عام ١٩١٠ فقد قمنا أولاً بتنظيم التلاميذ في جماعات تكون لها الحرية في اختيار المعامل، وكان هذا في حد ذاته بدءاً، ولو أن كل جماعة كانت تبقى في عزلة عن الجماعات الأخرى. ولم نستطع أن نكفل للجماعات فرصة التأثير بعضها على بعض إلا بعد مضي سنتين.

وما لي لا أعترف أنني كنت محدودة! فقد والاني رؤساء المعاهد التي اتصلت بها بعطف وفير. ولما كنت أقوم بوظيفة المشرفة فقد استطعت أن أكتسب خبرة في التنظيم، إلى جانب الخبرة في تنفيذ الطريقة نفسها. ولقد شملني تقدير السلطات فلم يضنوا عليّ بإجازات عدة كنت أدرس فيها كثيراً من التجارب الأخرى. ففي سنة ١٩١٤ أُنجز لي الشخوص إلى إيطاليا لأدرس طريقة «مونتسوري». وفي سنة ١٩١٠ اشتركت في تطبيقها عملياً في كاليفورنيا، وكنت في ذاك الحين مساعدة للدكتورة «مونتسوري» وحضرت عليها أربعة من الدراسات التي كانت تقوم بها لتدريب المعلمات.. وفي تلك الأثناء دعاني الدكتور «فردريك برك» وأكرم مثواي، مُرحباً بجهودي، وعهد إلى أن أختبر طريقة المعمل التي ابتدعتها اختباراً عملياً، على فئة مختارة، تبلغ زهاء مائة طفل بين التاسعة والاثني عشرة. وفي ديسمبر سنة ١٩١٠ وُكِّل إليّ تنظيم مدرسة المعلمين في أمريكا على طريقة مونتسوري، فاضطرت أن أترك تجاربي

على طريقة المعمل وقتاً ما، ولكنني بفضل الدكتور «أوشيا» في جامعة «وسكنسن» وبفضل مساعدة جمعية الطفل، استطعت أن أعود إلى تجاربي في يناير سنة ١٩١٨. وقد شعرت حينئذ أنني صرفت كثيراً في دراسة الناحية الفردية

في التربية، فأخذت أجمع كل همي في الجانب الاجتماعي منها.

فما وافي شهر سبتمبر سنة ١٩١٩، أي بعد خمسة عشر عاما من قيامي بالتعليم لأول مرة، حتى أخذت أنفذ طريقي في مدرسة للعجزة لم تكن مقسمة إلى فرق. وكانت هذه الساعة من أخطر الساعات في حياتي. فأني شكر يستطيع أن يتعلق بفضل أولئك الذين هياؤا لي تطبيق طريقي؟! لقد كان في استطاعتي بطبيعة الحال إجراء تجربتي برمتها على أطفال معتدلي الذكاء، لولا ما ملك علي نفسي ونفس صديقتي مسز «كرين» من رغبة عنيفة في أن ندخل إلى قلوب هؤلاء العجزة الغبطة والسعادة بالتربية الجديدة، وكان معهودًا إلى صديقتي هذه الإشراف المالي على تلك المدرسة ورياسة لجننتها التعليمية، لما بذلت وأبدت في سبيل إنشائها. وكانت تؤدي هذه الأعمال على صورة تبعث على الإعجاب. وقد ناشدتني الصديقة منذ شهور خلت التفكير في وسائل لإصلاح هذه المدرسة، فلاح إلي أن طريقة المعمل هي التي تلزمها حتى إذا كان شهر نوفمبر سنة ١٩١٨ وشرحت لها الطريقة، فهمتها وآمنت بها لأول وهلة. وبعد شهور قليلة زرت مدرسة العجزة في «بركشير»، ثم بدأت بتطبيق الطريقة فيها في خريف سنة ١٩١٩، وسرعان ما آتت أكلاً طيباً، وأثارت اهتمام الناس في أنحاء عدة. وكانت هذه التجربة ذات قيمة كبيرة لي، إذ بان إلي أنه لا بد من اصطناع طريقة لمعرفة مدى تقدم التلاميذ، فوفقت إلى طريقة الخط البياني التي سأحدث عنها فيما بعد، وبذلك استطعت أن أيسر تنظيم العمل وأسهله، وأن أكفل للجماعات على اختلافها أتم الفرص للتأثير المتبادل.

وقد حفز هذا النجاح الذي صادفناه في مدرسة العجزة مسز «كرين» إلى أن تطمع في تطبيق الطريقة في مدرسة ثانوية، في موطنها مدينة «دالتون» بمقاطعة ماساشوستس. ولقد تحقق الرجاء في فبراير سنة ١٩٢٠، وزارت المدرسة مسز

«سوندرسن» تصبحها إحدى زعيمات التربية الحديثة في إنجلترا وهي الآنسة «بل ريني»، التي دفعها إعجابها إلى أن تكتب عن طريقتنا بعد أن عادت إلى لندن. ولما كنت أخشى أن يضل الناس هناك لفظ «المعمل»، ذلك اللفظ المحب إلي، اتخذت للطريقة اسم «طريقة دالتون القائمة على المعامل»، فأصبحت معروفة بهذا الاسم للناس حتى اليوم.

حقيقة إن بعض الناس قد يجد لفظ المعمل نائياً، لأنهم تعودوا أن يروه مقرونا بالتجارب العلمية، ولكنني أرى في هذا اللفظ معنى جليلاً، وأثره وأحرص عليه، عسى أن يؤدي إلى التحول بالتربية تدريجياً عن جو التعصب والنظريات السقيمة التي تثب إلى الذهن كلما حضرنا لفظ «المدرسة». فما أجمل أن نتصور المدرسة معملاً اجتماعياً، التلاميذ فيه هم المجربون، لا ضحايا لنظام جامد ملتو لم يكن لهم نصيب في نشوئه، وأن ننظر إليها على أنها مكان تتجلى فيه الآثار الاجتماعية كما تتجلى في الحياة نفسها.

وقد خرجت الطريقة بعد ذاك لافاق جديدة غير مدينة «دالتون». فلهؤلاء الذين قدموا إلى يد المساعدة في بداية العمل الشكران، ولا سيما «جيمس بايل». وإني لمدينة للمستر «كرين» وزوجته، فقد تفضلاً بإنشاء مدرسة الجامعة للأطفال، لتبين مدى ما يمكن أن تحدثه طريقة دالتون في التربية من تجديد، وما تهيئه للتلاميذ من جو يحفزهم إلى العمل، ويدفعهم إلى الاستمرار فيه في شغف. وتلك أول مرة تطبق فيها الطريقة على تلاميذ شارفوا البلوغ. وهؤلاء التلاميذ أنفسهم جديرون بالثناء، فقد استبنت آراءهم الحرة في الطريقة قبل أن أناقش دقائقها مع رصفائي، فأفدت من نقدهم ما أوضح لي نهج استصلاحها. ومن ثمة ظهر من أول الأمر صواب مبدأ إطلاق الحرية في التعليم لأولئك الذين ترغب في تربيتهم.

### أصول الطريقة

إذا قلنا على وجه العموم إن التربية القديمة تزوّد الفتى بالثقافة، وإن التربية الحديثة تقوم على الخبرة، فإن طريقة المعامل التي اتبعت في دالتون، هي في أساسها طريقة تمكننا من التأليف بين الغرضين وتحقيقهما معاً.

فإحراز الثقافة في ذاته نوع من الخبرة، وعلى ذلك فالثقافة عنصر من عناصر الحياة، يجب أن تعنى به المدرسة بقدر عناية المجتمع به. ولا يكون ذلك إلا باستحداث تنظيم جديد في المدرسة، تستطيع أن تؤدي به وظيفتها الاجتماعية. ولذلك ينبغي أن تقوم حياتها على حرية الفرد في اختيار الوسائل التي يتخذها للتقدم والترقي.

وهذه الحرية التي ننشدها لا يقصد بها الإباحة والانتقاص على النظام، بل هي -لو حققنا- على النقيض تماماً. فالطفل «الذي يفعل كيفما يشتهي» ليس طفلاً حراً، بل هو على عكس ذلك خليق أن يصبح عبداً للعادات السيئة، أثراً، غير صالح للحياة الاجتماعية. فلا بد إذن من أن نتدبر له سبيلاً ينطلق فيه طوقه ونشاطه كي يصبح فرداً مستقلاً، منسجماً مع الجماعة، قابلاً للتعاون مع أفرادها بما يعود عليهم جميعاً بالنفع. وسبيل هذا هو ما تلتمس له طريقة دالتون وجوه الخيل. إذ تصرف جهود التلميذ إلى طلب دروسه وتنظر بحثه بطريقته الخاصة، وبذلك تشعره بالحرية العقلية والأدبية التي نراها لازمة لكمال نفسه لزوم حرية الحركة لسلامة جسمه.

الحرية إذن هي أولى المبادئ التي تقوم عليها طريقة دالتون. فالطفل - من الناحية النظرية أو الثقافية- ينبغي أن يترك حرًا ليكبّ على عمله في المادة التي تستغرق باله ويشغف بها، من غير أن نقطع عليه سلسلة أفكاره. إذ هو في هذه الحال أحدّ ذهنًا وأكثر يقظة، وأعظم اقتدارًا على تدليل ما قد يلاقيه في دراسته من صعاب. فهذه الطريقة الجديدة لا تعرف صلصلة الناقوس التي تنتزع التلاميذ في ساعات موقوتة لتقودهم مكبلين إلى درس جديد ومعلم جديد. إذ أن هذا الأسلوب يذهب بطاقة التلاميذ ونشاطهم هباء منثورًا، وهذه النقالات المتعسفة تبدّر جهودهم، شأن الموقد الكهربائي إذا أخذت تحول التيار إليه وتقطعه عنه حينًا فحينًا لغير سبب. فالتلميذ لن يتقن تعلم شيء إلا إذا سمح له بأن يحصل العلم بسرعه الخاصة. والحرية هي أن تقوم بعملك في الوقت الذي يوافقك، أما أن يكون عملك مرتهنًا في أدائه بالأوقات التي تلائم غيرك، فتلك هي العبودية بعينها.

وتمّ مبدأ آخر تقوم عليه طريقة دالتون، وهو التعاون، أو كما يحلو لي أن أسميه «التفاعل في الحياة الاجتماعية». وقد أبدع الدكتور جون ديوي في تحديد هذه الفكرة في كتابه «الديمقراطية والتعليم»<sup>(1)</sup> إذ يقول فيه:

«إن غاية التربية الديمقراطية لا تنحصر في الوصول بالفرد إلى أن يحسن الاشتراك في حياة الجماعة التي يتصل بها مباشرة، بل يجب أن تهيء الفرص للتفاعل المستمر بين الجماعات المختلفة، حتى لا يدور في خلد فرد أو جماعة اقتصادية أنها تستطيع الحياة مستقلة عن غيرها».

---

(1) Democracy and Education. An Introduction to the Philosophy of Education." By John Dewey.



ففي ظل النظام القديم يستطيع التلاميذ أن يعيشوا، بل أغلب الأمر أنه يعيشون بالفعل، بعيدا عن المجتمع المدرسي، لا يمسّ التلميذ إلا حين يندرج في زمالة رفاقه ليقطعوا سويا ذلك الطريق العقلي المشترك الذي يسمونه المنهج. وإن ذلك لينتهي به إلى أن يصبح شخصا غير اجتماعي، فيلزمه هذا النقص حين يبرح المدرسة إلى ميدان الحياة الفسيح. ومثل هذا التلميذ قد «يشترك في حياة فصله اشتراكا ينطوي على الذكاء» كما يشترك فيها المعلم، ولكن التربية الديمقراطية ترمي إلى ما هو أبعد من ذلك، فالحياة الاجتماعية الحقة أكثر من مجرد الاتصال، إذ لا بد فيها من تعاون وتفاعل. والمدرسة لن تكون مرآة للخبرة الاجتماعية -التي هي ثمرة حياة المجتمع- إلا إذا عملت أجزاؤها أو جماعاتها على تنمية صلات التعاون بين بعضها وبعض - هذه الصلات التي توثق بين الناس والأمم في الحياة خارج المدرسة.

فطريقة دالتون تخلق للتلميذ بيئة لا مناص من أن يؤدي فيها وظيفة اجتماعية كي يستمتع بها. وما دامت أعماله إنما تتفق ونزعات الجماعة فهي تقبله، وأما إذا خالف نزعاتها وجرى على غير حكمها فإنها تلفظه. فالقانون ينفذ في المدرسة كما ينفذ على الناس في الحياة رجالا ونساء. وإذا شئنا أن يكون لهذا القانون أثره فينبغي ألا نفرضه فرضا، وألا يكون قانونا مكتوبا، بل متعارفا. فكأنما هو إشعاع منبعث من الجو الذي تعيش الجماعة فيه. ففضل حياة الجماعة هو في أنها تجعل كل فرد حرّ من أفرادها -بحكم عضويته فيها- دائم الشعور بأنه مشترك في أعمال الجماعة مسئول أمامها وعنّها.

وهذه مشكلة من مشكلات العمل المدرسي. إذ يجب أن ينظم هذا العمل على منوال لا يسمح للتلميذ أو المعلم أن يكون بمعزل عن الجماعة، أو أن يلقي عن عاتقه القسط الذي يتحتم عليه أداؤه إزاء نشاط الغير ومصاعبهم. ومن منا

لا يعرف أولئك المدرسين الذين يخلعون شخصياتهم في الصباح كما يخلعون معارفهم؟ فلهم في خارج المدرسة ميول يمازجها عطف إنساني، وظرف يشف عن رقة ولطافة حسن. ولكنهم لا يجروون على الظهور بشيء من ذلك بين تلاميذهم لكيلا يفقدوا سلطانهم عليهم!! أما طريقة دالتون فليس فيها محل لعرض مثل هذه السلطة الموهومة التي تنطوي على تقييد النفوس لا على تربيتها. فهذه السلطة بدلا من أن توطد دعائم النظام، تبعث على الانتفاض، وتقضي على فكرة المدرسة في أنها وحدة اجتماعية تنبض بالحياة.

ومثل هذا صحيح إذا نظرنا للمسألة من ناحية التلميذ. فإننا إذا أخضعناه لتعسف السلطة والقواعد والنظم الجامدة، فقد يحول ذلك دون أن يتكون في نفسه الشعور الاجتماعي الذي يفتح له سبيل تلك الخبرة التي لا غناء عنها في إعداد الرجال والنساء. ثم إن خطر ذلك النظام القديم ليظهر في الناحية الدراسية كما يظهر في الناحية الاجتماعية. ذلك أن الطفل لا ينهض بعمل إلا إذا فهمه. فاختياره لألعابه وأعماله إنما يبني على تقدير دقيق لكفاياته التي تمكنه من التبريز فيها. فمتى أُلقيت عليه تبعة الاختيار فإن عقله يعمل كالجهر القوي، متبصرًا مقدرة كل وجه من وجوه المشكلة التي ينبغي حلها حتى يكفل لعمله النجاح. وقس على هذا طريقته في الدراسة، إذا هُيئ له مثل ذلك الجوهر الحر. ففي

طريقة دالتون تضع أمام عينيه العمل الذي يراد منه القيام به، وحدد له المستوى الذي يجب عليه أن يبلغه، ثم نسمح له أن يؤديه على الوجه الذي يرتضيه، وبالسعة التي يستريح إليها؛ فيؤدي شعوره بالتبعية عن نتيجة عمله إلى تدعيم خلقه وتنمية قوة الحكم فيه، فوق إبراز الكمين من قواه العقلية.

ولكي يبلغ هذه الغاية، أي لكي يصل إلى تربية نفسه بنفسه، ينبغي أن نهَيَّ له الفرصة ليستعرض العمل الذي عليه أن يقوم به جملة. فإن من يطلب الفوز في

السباق لابد له من أن يتعرف الهدف من أول الأمر. وكذلك التلميذ يجب أن يقف في بداية السنة على العمل المقرر لها كلها، فيكون فكرة مجملة عن الخطوة التي يأخذ بها نفسه في التعلم، ويصبح قادرة على الحكم بما يلزم نفسه به من مراحل في كل شهر، وفي كل أسبوع، حتى يبلغ من الطريق غايته، بدلا من أن يتخبط كالأعمى على غير بصيرة بالمرمى أو السبيل، إذ كيف يرجي الطفل أن يهوى السباق أو أن تثور في نفسه الرغبة في الفوز فيه في هذه الظروف؟ وكيف يرجو المعلم إخراج إنسان أعدّ إعدادًا صالحًا للحياة دون أن يتكلف دراسة نفسية الطفل؟ فعلى المعلم والتلميذ معًا أن يكونا على بينة من عملهما. فالتربية ضرب من التعاون، وإن بينهما في نجاحها أو خذلانها لعلاقة التزام.

ومن لنا بتصديق هذه الحقيقة: وهي أن الأطفال يتعلمون كما يتعلم الرجال والنساء تماما - بتوفيق الوسائل على الغايات - فماذا يفعل الطفل إذا أُلقيت عليه تبعة القيام بهذا أو ذاك من الأعمال كما نلقيها عليه في طريقة دالتون؟ إنه ليذهب يبحث عن أمثل السبل لتأدية هذا العمل؛ ومتى استقر على رأي، مضى يعمل على تنفيذه. وهب أنه بان له أن خطته لا تؤدي لتحقيق غرضه، فإنه ينبذها وينقلب إلى تجريب غيرها. ثم لقد يرى من الخير أن يسترشد بآراء من يلي نفس عمله من نظرائه، فيتناقشون وتكون عاقبة المناقشة توضيح فكره وتحسين خطته في عمله. فإذا انتهى إلى الغاية تجلت في عمله روعة النجاح، لأنه يتمثل في هذا العمل تفكيره وشعوره وحياته خلال الزمن الذي قطعه في القيام به. وتلك هي الخبرة الحقيقية، والثقافة التي نكتسبها عن النمو الفردي والتعاون مع الغير ليست بالمدرسة، إن هي إلا الحياة!

ولا تتوافر هذه الطريقة على إذكاء أعمق ميول التلميذ وقواه العقلية الرفيعة فحسب، بل تعلمه كيف يبذل في تحصيل العلم ما هو كفاء له من جهد. يقول

الجنرال «فوش» في كتابه عن مبادئ الحرب: «إن معنى القصد في القوي أن تلقي بكل ما في حوزتك من قوى في وقت معين على جهة واحدة». وعلى هذا يجب أن أسهل للطفل الهجوم على معضلاته، فنسمح له أن يركز قواه كلها في الموضوع الذي يثير اهتمامه في أية لحظة معينة. فهو لا يقتصر بذلك على أن يقطع منه شوطاً أبعد، بل يبلغ به غاية أوفي من الإتقان. فثمة في طريقة دالتون ما يبيح للتلاميذ وضع ميزانية لأوقاتهم وفقاً لما تتطلبه حاجاتهم.

«إن سرّ التربية» - كما يقول إمرسن - «هو احترام التلميذ. فما كان لمعلم أن يختار له ما يتعلمه وما يفعله. فهذا كله قد رسمته له طبيعته، وما من أحد غيره يملك المفتاح الذي يفتح به أسرار نفسه: فإن أنت أردت اعتراضها والتحكم فيها ذهبت به عن غايته ونزعت منه نفسه. لنحترم الطفل ريثما نرى طلائع ما تسخو به الطبيعة. فالطبيعة تحب أنماطاً متماثلة ولكنها تكره أن تعيد الشكل ذاته وتكرره. لنحترم الطفل، ولنراعي القصد في فرض وصايتنا عليه ونتجنب الجور على عزلته.

ولكنني أسمع صرخة من الاعتراض في وجه هذا الرأي: هل تود حقاً أن تخدم النظام العام والخاص؟ هل تترك الطفل الصغير لجنون أهوائه ونزواته ثم تسمى هذه الفوضى احتراماً لطبيعة الطفل؟ وها أنا ذا أجيب: احترم الطفل. احترمه إلى النهاية، لكن احترم نفسك إلى ذلك. كن رفيقاً له في تفكيره، وصديقاً له في صحبته، عاطفياً عليه في طهره، ولكن لا تتابع السير معه في زلاته. إنه ليحاول جهده أن يعبر عن قصده وأن يستثير العون والرضى ممن هم حوله. فإذا ما شعر بالخيبة لقصور لسانه وضعف وسائله عن التعبير عما يجول في ذهنه من معان لا تزال غامضة في نفسه، أدرك أن ثمة في بيت آخر أو مدينة أخرى - إن لم يكن في المنطقة التي هو فيها - مربيًا حكيمًا يمكنه أن يضع بين يديه القواعد والعدد التي

يستطيع أن ينجز بها مشيئته. فما أسعد هذا الطفل الذي تجنح به ميوله، وتتملكه فكرة، فتبعث فيه النشوة، وتقوده طوراً في البید وطوراً في المدائن كأنما هو عبد لها. فلندعه ينقاد إليها، سواء أسلمته إلى الخير أم إلى الشر، وسواء أكان في سعيه وراءها في رفقة صحاب صالحين أم طالحين. فإن فائدة ذلك لتبدو في النهاية، إذ ينتهي به السبيل إلى أن يصبح أحد أولئك الأشخاص المجيدين الذين شغفت نفوسهم بحب الحق.

«فلماذا لا نخلی بین الناس وأنفسهم ليستمتعوا بالحياة على النحو الذي يريدون؟ إنك تريد أن تخرج الناس على غرارك، ولكن في واحد من كل مثال الكفاية.

«إننا نهدر نبوغ التلميذ واستعداد طبيعته الخفي في سبيل توحيد التلاميذ وإخراجهم على نمط واحد، مثلنا في ذلك مثل الأتراك الذين بيّضوا الفسيفساء الفني الثمين الذي خلفه الإغريق على جدران معابدهم. ما أجدرنا أن ننشئ رجالاً ليست رجولتهم إلا اتصالاً بطفولتهم، فتظل صفاتهم الطبيعية باقية كما هي. أولئك هم الأكفاء المنتجون لكل عمل جليل؛ لا تلك الوجوه المكتئبة التي طال إلفنا بها... عيون تشع علماً في أجساد محطمة.

«إني أحب الفتیان الذين يتزعمون ميادين اللعب والشوارع، أولئك الفتیان الذين يضربون في كل غمرة من غمرات الحياة في الحوانيت والمصانع، وبيوت الأسلحة والمنتديات، وفي المدن والحفلات الانتخابية والجماهير المحتشدة، يتساقطون عليها كما يتساقط الذباب، لا يشك فيهم أحد، ويقدمون - كما يقدم البواب - في غير كافة. إنهم يعرفون أن جيوبهم قد خلت من المال دون أن يفكروا في قيمة هذا الفقر. لا يحذرهم أحد، غير أنهم ينفذون إلى كل شيء، ويقفون على كل ما وراء الستار. لا يحتفظ عنهم بسرّ، فهم يعرفون كل ما يحدث

في فرقة المطافئ مثلاً، وكفاية كل سائق، وميزة كل آلة، ويسارعون لتجربة مهارتهم في إدارة كل جزء فيها. وهم كذلك لا تخفى عليهم ميزة أية قاطرة تجرى فوق القضبان، ويلاطفون السائق ليدعهم يستقلونها بجانبه، ويلذ لهم أن يشدوا الوقافات (الفرامل) عندما تصل الآلة إلى مستودعها. إنهم يرتادون هذه الأماكن لجرد العيب ليس غير، ولا يدور في خلدكم أن ما يتعلمونه وهم فيها لا يقل عما كانوا يتعلمونه منذ ساعة في فصول الدراسة، إن لم يزد عليه.

«إنهم يفرقون في هنية بين الصحيح والزائف كما يفرق الكيميائي. وقد يتصلون بك أسبوعاً لا يسمعون منك فيه حديثاً، ومع ذلك يستطلعون الضعف من عينيك وسلوكك، ويصدرون حكمهم عليك في سرعة كومضة البرق. ما إن تراهم يخطئون أو يتفهمون، ولكنهم يؤمنون كل الإيمان بالخبرة الشخصية».

وهذه الخبرة بالذات -فردية واجتماعية- هي ما ترمي طريقة دالتون إلى تحقيقه بين جدران المدارس. وإنها لتقوم على المبادئ التي ذكرها «إمرسن» في نثره الرائع، فتهدينا الطريق الذي اعتقد اعتقاداً جازماً أنه الطريق الوحيد الذي يجعل للمدرسة ما للعب من تشويق وتهذيب، ويؤدي في النهاية إلى تنشئة أولئك الرجال الذين لا يهابون شيئاً، والذين هم -إذا أخذنا لك الكلمة في أجمع معانيها- المثل الأعلى الذي ننشده.

غير أن الحرية هي الصفة التي لا غنى عنها لتحقيق هذا المثل الأعلى، ولذلك تعمدت ألا أجعل طريقي أسلوباً من الأساليب الجامدة بل أداة مرنة تلتئم مع كل مدرسة أيّاً كانت. ذلك أنه متى احتفظنا بالأصول التي تقوم عليها الطريقة، فمن الميسور أن يجري تعديلها عند تطبيقها طوع ظروف المدرسة وآراء المدرسين. لهذا أحجمت عن تعيين المواد التي يجب أن يشتمل عليها المنهج والمقاييس التي يجب أن نقدر عمل التلاميذ بما تعيناً تعسفياً. وأهم من ذلك كله

أني لم أشاء أن أرسم سبيلا تجمد فيه اتجاهات الحياة الاجتماعية. ولا يسعني في هذا الصدد إلا أن أقول إن المناهج في كل مدرسة ينبغي أن تساير حاجات التلاميذ. وليس لنا أن نتغاضى عن هذا الاتجاه حتى في المدارس التي تقوم لخدمة أغراض علمية معينة. فإلى أن يتيقظ عالم التربية إلى هذه الحقيقة وهي أن المنهج ليس أسَّ المشاكل في المجتمع، أخشى أن نضل واقفين في سبيل الشباب لأننا ننظر إليه بمنظار مقلوب.

إننا نسرف اليوم في التفكير في المناهج، ولا ينال الأولاد والبنات من هذا التفكير إلا حظا يسيرا. وما نقصد بطريقة دالتون أن تكون علاجا لأدوائنا العلمية؛ إنما هي سبيل يحل به المعلم مشكلة الوصول إلى نفسية الطفل، ويحل به التلميذ عقدة التعلم. فهي تشخص المشاكل المدرسية من حيث ارتباطها بالتلاميذ والتلميذات. ذلك أن صعوبات المواد الدراسية تتعلق بالتلاميذ دون المدرسين. وليس المنهج إلا وسيلة يراد منها تحقيق غاية معينة، أما المعزف الذي تصدر عنه ألحاننا وأفعالنا فهو ذاك الفتى والفتاة.

إن الظروف الراهنة في أغلب المدارس العادية لا تسمح للأولاد والبنات بأن يفيض نشاطهم فيضاً حراً في غير قيد. فهذا النظام يقع مركز ثقله في قمته، لأنه روعيت فيه حاجات المعلمين ومهّد لهم فيه السبيل لحل مشاكلهم؛ في حين أن مشكلة التربية الحقّة ليست مشكلة المعلم، وإنما هي مشكلة التلميذ، فكل ما يضايق المعلم هو ما يُعييه حله من مشكلات التلاميذ، وما هي إلا أن تحل حتى تزول معها صعابه على شرط أن تنظم المدرسة لخدمة التلميذ دون سواه، هذا التلميذ الذي غدا عاجزاً متبرماً لأنه يعمل على كُره واضطرار، في ظل نظام يُهيأ له.

ينبغي إذن، أولاً وقبل كل شيء، أن نزيل من أمام التلميذ العوائق التي تحول

بينه وبين ملاقاته مشكلاته. فهو وحده أعرف بصعابه الحقيقية، فإذا لم يحذق التغلب عليها برع في إخفائها.

لقد قنع المربون -على تطاول الزمن- بأن يمستوا نشاط التلميذ مسًا ظاهريًا رفيقًا، ولكننا اليوم نرى لزائمًا علينا أن نغوص على مذخور قواه الطبيعية فنطلقها من إسارها، حتى يجد من ذلك عونًا على التعبير عن حيويته، وسلاحًا ينزل به إلى ميدان العلم والمعرفة.

وليس سبيل ذلك أن نؤدى له عمله، وإنما السبيل أن نيسر له القيام به بنفسه. ولا بد أيضًا من أن نكفل الانسجام والتفاهم بين التلميذ والمدرس، إذا أردنا أن نتجنب ذلك الاضطراب الوجداني الذي هو أشد الأمراض التي خلفتها لنا المدرسة القديمة صرفًا للتلميذ عن عمله.

ومما يؤثر عن طريقة دالتون بالاختبار والتجربة أنها تعني في تربية أخلاق التلاميذ غناءها في تنمية مواهبهم العقلية، فيقف شغب المشاعين ويسود النظام. وما أن نبیح للتلاميذ القيام بمنهج الدراسة على طريقته هو حتى يتحول هذا الصدد عن التعلم الذي ولدته الأداة القديمة الجامدة إلى رضي بالعمل ما يلبث أن يصير شغفًا به واجتهادًا فيه. فالحرية والمسئولية معًا يأتیان بالمعجزات.

وخلاصة القول إن الغرض من طريقة دالتون تركيبي<sup>(١)</sup>، إذ تدخل على المدرسة بأسلوب سهل مقتصد يمكنها من أن تقوم وظيفتها الاجتماعية. فالعوامل الجوهرية التي تتألف منها بيئة التلاميذ هي الظروف التي يحيون في ظلها ويعملون فيها، والبيئة الصالحة هي التي تهئ الفرص للنمو العقلي والروحي. وهذا النمو بنوعيه لا ينشط نتيجة للواجبات التي ينهض بها التلميذ في حد ذاتها، وإنما نتيجة

---

(١) Synthetic



للخبرة الاجتماعية التي تكتنف تلك الواجبات.

وإذن فنحن نحرص في طريقة دالتون على أن يحيا الطفل حياة صادقة زاخرة بالخبرة حين يقوم بعمله، ويهمننا تصرفه عند ما يؤدي ما يجب عليه للجماعة أكثر من اهتمامنا بالمواد الدراسية التي يتعلمها. فمجموع ما يتيسر له من هذين النوعين من الخبرة هو الذي يبنى عليه تحديد خلقه وعلمه.

ولعل أجمل توضيح لما أريده في هذا المقام، أن أنقل إلى القاري الفقرة الآتية من كتاب مس «إملي ويلسن» الذي عنوانه «تجربة في التربية التركيبية»<sup>(١)</sup>، وهو كتاب على صغره ينطوي على رسالة عظمية:

«ينبغي أن تدرس المواد الأساسية في المنهج على طريقة التركيب -أي مترابطة بعضها ببعض الآخر- فلا تحصر كل مادة في نطاق يفصلها عن غيرها من المواد. وليس من سبيل إلى أن نجعل العلم حيًا مثمرًا، بدل أن يكون جافًا ميتًا، إلا إذا درسناه على طريقة التركيب. أو إن شئت لا حياة للعلم إلا إذا تدبرنا هذه الحقيقة دائمًا: وهي أننا لكي نصل إلى شيء من العلم عن الإنسان، ينبغي أن ندرس تاريخه وبيئته وعلمه وأدبه وفنه، ونربطها بعضها ببعض.

«ومن الضروري أن ندرك تمام الإدراك هذه الحقيقة التي لا يقدرها الكثيرون حق قدرها، وهي: أنه أسهل عليك أن تتعلم مادتين في آن واحد إذا كانت تربطهما روابط حيوية، من أن تتعلم مادة واحدة تتمثل لك حقيقة معزولة لا تتصل بأي شيء من الأشياء بصلة فعالة. ذلك أن أعمال الحافظة وحدها جهد شاق، ونيرٌ للعقل. فنحن لا نكاد نخرج من الامتحانات آخر العام حتى تصبح

---

(١) Miss Emily Wilson: "An Experiment in Synthetic Education".

تلك الحقائق المتنافرة التي حشونا بها أذهاننا الفتية نسيًا منسيا. ولكن ما إن نبث الصلة بين مادتين حتى تثبتا في الذهن بقدر ما اكتسبتا من حيوية ترتبت على هذا الارتباط.

«وبعد، فيتضح أن هذا الشعور بالترابط بين سائر المواد لا بد أن يؤتي ثمرًا طيبًا في عالم الخلق والدين. فما ينقصنا اليوم حل مشاكلنا السياسية والاجتماعية الكبرى إلا العمل على خدمة المجتمع والتعاون في سبيله. فإذا كانت التربية التركيبية تستطيع أن توسع أفق نظرنا وفهمنا للأشياء، فإن هذا يجعل هذين المبدئين عادة من عادات تفكيرنا وديدنا لنا في الحياة. وإذن فينبغي أن تطبع قريحة المدرس على هذا النحو من النظر الشامل، وإدامة التيقظ للأشياء في علاقاتها واشتباكها، حتى نحرك في عقول الأطفال ملكة إنشاء القنوات التي تصل بين ما يدخل في حظيرتهم من الممتلكات العلمية المختلفة - تلك القنوات التي تمنح الخصب للأرض التي تجرى فيها، وتملأ نفس التلميذ بالفرح لشعوره بالقدرة على الإنشاء والخلق. وهذه وظيفة الإنسان، وهذا عمله الذي استحق من أجله أن يمنح روحًا خالدة».

أما وجهة نظر الآباء عن طريقة دالتون، فإنها تتلخص في رسالة بديعة بعث بها أب لتلميذين في «مدرسة الجامعة للأطفال»

إلى صحيفة «نيويورك إيفننج بوست». وهذا نصّها:

«إلى رئيس تحرير صحيفة نيويورك إيفتنج بوست:

«إن طريقة دالتون القائمة على المعامل طراز جديد في التربية. فإذا كانت قد اصطنعت في إنجلترا قبل أن نسمع بها نحن أهل نيويورك، فإن هذا يدل على أن اهتمام القوم بالتربية هناك أعظم منه في هذه البلاد. وإني -بصفتي أبا لطفلين-

أحب أن أنوّه بالأساليب المتبعة فيها: فهذه الطريقة لا ترى أن صدود التلميذ من دروسه راجع إلى هذه الدروس نفسها، وإنما تعزوه إلى الوسائل التي تستخدم في تعليمه. إذ لا تعترف بادئ الرأي بأن التلميذ مفطور على كراهية الدرس، بل هي جريمة النظام التعليمي الذي أخضعنا له الطفل على كره منه، والذي ملأ نفسه الفتية حفيظة وموجدة على كل فرع من فروع العلم على السواء. أما طريقة دالتون فليست نظاما تحكميًا مفروضًا على الطفل في غير ما نظر إلى استعداداته، ولكنها أسلوب يثير ميل الطفل الخاصة، ويوجهها إلى تحصيل المعارف. فهذه الطريقة تظفر من الطفل بتلبية جديدة، لأنها تدعوه إلى أن ينهض بعمله إلى صورة تلائم رغبته، المطبوعة على تعلم الأشياء بطريقته هو وفي الوقت الملائم له. فالمدرس يؤازره مؤازرة الصديق، ويشجعه على التغلب على مشاكله، كما يساعد الرجل زميله في الحياة في أعماله ومهامه، ولكن الطفل يقتحم ميادين المعرفة قائدا لنفسه بنفسه ومهيمنًا على تدبير جهوده.

«أما من حيث الثقافة فإننا نقدرها ونعدها صورة مجسمة لحضارتنا، ونعرف أن ثبات حياتنا الاجتماعية إنما يتوقف على حصول جمهرة شباننا على مبادئ تلك الثقافة على الأقل. وطريقة دالتون ترسم سبيلا لجعل تحصيل هذه الثقافة طبعيًا تلقائيًا أكثر منه قسريًا تحكميًا. ثم إنها تبعث في الطفل روح الاعتماد على النفس والابتكار، وبذلك تعمل على بنیان خلقه من أول حياته. فثمة خبرة الحياة للناشئ الصغير، إذ هو يدرس مسئولًا مع رفاقه وكلهم يطلبون غاية واحدة، ويكون في حياته المدرسية مثل الصلات التي سيصطنعها في حياته العملية المستقبلية، وإنه ليتعلم بالمحاولة ولا يجاهد تحت نير الضغط والإرغام المتواصلين. إنه قطعة من الحياة الحقيقية في هذا العالم، يشاطره مشاكله، ويفهم ما في الكسل من عبث، ويستمتع بجزاء الجد والاجتهاد. وليس في هذه الصلات شيء باطل أو

مصطنع. وأهم ما في طريقة دالتون أنها تجعل الطفل يبدأ مرحلة الخبرة الحقيقية هذه عشرة أو خمسة عشر عاماً قبل زميله الذي تدوسه مدارسنا اليومية دوس الحصيد».

## نطبيق الطريقة

نصل الآن إلى النظر في تطبيق طريقة دالتون من الوجهة العملية على شئون التعليم. وقد يكون من المفيد لتجلية الأمر أن نبدأ بتفهم بعض أمور قد تلتبس بها ولكنها ليست منها في شيء.

فطريقة دالتون ليست نظاماً أو نهجاً طالت عليه العُصُر فتحجّر وأصبح شكلاً رتيباً ذا نمط واحد توسم به الأجيال المتعاقبة من التلاميذ، كما تؤمر الخراف إذا وضعت في حظيرتها. وليست خطة للدراسة من تلك الخطط التي لا تعدو أن تكون مجرد أداة تسم الأفراد الذين يتصيدهم النظام. وإنما هي في صورتها العملية طريقة من طرائق التنظيم الجديد في التربية يلتقي عندها هذان الصنوان من النشاط: وهما التعليم والتعلم. فإذا طبقت في ذكاء خلقت لنا الظروف التي تمكن المعلم من التعليم، والمتعلم من التعلم.

ولكي نطبقها ليس ضرورياً، بل ولا محموداً، أن نبطل جعل وحدات النظام المدرسي هي الفصول أو الفرق، ولا أن نبطل المنهج، إذ أن طريقة دالتون تحتفظ بهما معاً. فكل تلميذ يعدّ عضو في فرقة، وجعل لكل فرقة منهج له حداه الأقصى والأدنى. غير أن تلك الطريقة تجعل بدايتها إعطاء الدروس للتلاميذ على هيئة عمل يتعاقد التلميذ مع المدرس على أدائه. ويرتضى التلميذ العمل المعين لفرقته عقداً عليه، فيقسم المنهج إلى وحدات العمل ويمهر صغار الأطفال فعلاً عقداً خاصاً بتوقيعهم، يردّ إليهم إذا ما أتموا عملهم. أما في الفرق الراقية فإنه

يستغني عن ذلك. وهذه صورة العقد:

«أنا..... التلميذ بفرقة... أتعهد بأن أقوم بالتعيين... التاريخ والتوقيع...»

ولما كان لكل شهر من شهور السنة عمل معين، فالعقد لكل فرقة يتضمن عمل شهر برمته. وتوحيًا للسهولة نرتب أقسام المنهج المختلفة مبوبة في قسمين: المواد الأساسية والمواد الإضافية: المواد الأساسية: الرياضيات - التاريخ - العلوم - واللغة الإنجليزية - تقويم البلدان - اللغات الأجنبية الخ.

المواد الإضافية: الموسيقى - الفن - الصناعات - العلوم المنزلية الأشغال اليدوية - الألعاب الرياضية الخ.

وليس الصنف الأول من المواد أكثر أهمية من الآخر، ولكننا سمينا موادنا في التقسيم مواد أساسية لأنها المواد التي تعتبر أساس النقل من فرقة إلى أخرى في المدارس وفي امتحانات القبول في الكليات، ولهذا يتحتم أن نبذل لها وقتا أوفر. أما قيمة المواد الإضافية، ففي عظم أثرها في نفس التلميذ. فدراستها تربي التلميذ على التأثير بالجمال وتلبيته، وتنمي القدرة على التعبير. ولكن إذا كنا في الفرق الدنيا (القسم الابتدائي) التي تتراوح أعمار تلاميذها بين الثامنة والثانية عشرة، لا نجعل اللغات الأجنبية أساسًا للنقل، فإنها ينبغي أن تعتبر مواد إضافية بالنسبة لهؤلاء التلاميذ.

ولكي أسهل تطبيق طريقة دالتون في ابتداء الأمر، أرى من الصواب أن نقتصر في تطبيقها أولا على المواد الأساسية، حتى إذا صارت الطريقة مألوفة بسطانها على المواد الإضافية شيئا فشيئا. خذ مثلا مدرسة فيها المواد الأساسية للفرقة الثانية هي الرياضيات والعلوم والتاريخ وتقويم البلدان والإنجليزية والفرنسية، فإن أول عقد عمل لتلميذ في تلك الفرقة يكون قطعة من منهج

السنة، يتضمن عمل شهر في كل من هذه المواد الأساسية. وإذ كنا في الولايات المتحدة نعتبر الشهر المدرسي عشرين يوماً<sup>(١)</sup> فالعقد إذن يشتمل على التقسيم الآتي:

#### عقد عمل الفرقة الثانية لمدة عشرين يوماً

شهر واحد (٢٠ وحدة من العمل) في:

الفرنسية	الإنجليزية	العلوم
الرياضيات	تقويم البلدان	التاريخ

هذا الرسم يمثل مقداراً من العمل، يتعاقد كل تلميذ في الفرقة الثانية على أن يستوفيه. على أنه إن كان مقدار العمل واحداً فالتلاميذ على نقيض ذلك. فقواه العقلية متبينة شدة وضعفاً، ولذلك تختلف سرعتهم في الدراسة. فالبعض قد لا يحتاج إلى العشرين يوماً للعمل الذي تعاقد عليه، في حين أنه قد لا يستطيع غيره أن ينجزه في تلك المدة. ومن الجوهر في طريقة دالتون أن يتقدم التلاميذ في عملهم كل على قدر سرعتهم، فبهذا وحده يستطيعون أن يجيدوا العمل كل الإجابة، ولذلك يجب أن يسمح لكل تلميذ بأن يسير في عمله على الخط الذي يراها خيراً له. إلا أنه -لسوء الحظ- لا يمكن أن نتوقع في أول الأمر أن هؤلاء التلاميذ يعرفون كيف يدبرون شئونهم بأنفسهم. ومع ذلك فإذا ما اصطنعوا الطريقة الجديدة، تعلموا تدريجاً أن ينظموا وقتهم وعملهم معاً بحيث يتزايد

---

(١) إن التعيين الشهري في كل مادة يشتمل على أربعة أسابيع أو عمل عشرين يوماً، ولكن لسهولة التقييم رُؤي أنه من الأوفق أن نطلق على عمل الشهر «عشرين وحدة من العمل» بدلاً من «عشرين يوماً»

انتفاعهم بهما. ولكن الكفاية معناها السرعة، ولا سبيل إلى كسب السرعة إلا بتكوين العادات الطيبة في العمل. ولقد يطول علينا الوقت الذي يقتضيه دفع عادة التواكل والاعتماد على الغير، التي سبق أن تربت في نفس التلميذ، نتيجة تلقينه دائما ما يصنع ومتى وكيف يصنعه. فقد أصره هذا النظام خادماً، قد يكون خادماً كفؤاً في بعض الأحيان، ولكنه رهين الأوامر دائما. وعلى ذلك فأنت ترى أنه قد يتم تنظيم أداة المدرسة على وفق الطريقة الجديدة سريعاً، ولكن التلميذ لا يلي دائما الظروف الجديدة بالسرعة عينها. ومن واجب المدرس أن يتحقق من أن التوافق بين التلميذ والنظام الجديد يحدث، وإن يكن وئيداً، ومما يعين على السير بالدراسة وضوح أقسام المنهج، وإدراك التلميذ لمدى طبيعة عمله الذي تعاقد على استيفائه. فما دام لا يفهم العمل الذي يتطلب منه، فتتظيمه لوقته لا بد معيب.

وإذ كنا نلقي عليه العمل في صورة عقد، يشعر بمسئولية الإيفاء به، وذلك يسبغ على العمل جلالاً وقدرًا، ويشعر الطفل بغرضه واضحًا. ومثل هذا الشعور يقوى كلما أبدينا له ثقتنا في ميله إلى العمل واقتداره على القيام به. إلا أنه يجب ألا نسمح للتلميذ أن يكب على دراسة مادة أساسية، مجاوزة حدود التعيين الشهري، حتى يوفّي عقده في العلوم جميعها؛ فلا ندعه يصل إلى مستوى أعلى من متوسط فرقته في مادة أو مادتين، في حين أنه أضعف منها في سائر المواد، لأن هذا إنما يتيح له الفرص للإحجام عن إصلاح حاله في المواد التي هو ضعيف فيها. فتجانس المستوى المطلوب منه يكفل لنا تنظيمه لوقته بحيث يخصص جله لاستدراك ضعفه الخاص، والتغلب على صعابه التي تعترض سبيله.

أما مقدار التعيين الشهري فشطر جليل جدا من مشكلة المدرس. فالمنهج القويم يجب أن يكون متزنا مترابط الأجزاء، فلا يجعل عقد العمل أقل مما ينبغي



ولا أكثر من ذلك. ولا ينبغي في الفرق الدنيا أن نطلب من التلاميذ إلا أن يؤدوا ما يسهل عليهم أدائه بحسن تقسيم أوقاتهم. فالقصد الذي يجب أن نرمي إليه هو أن يعرف الطفل في سن العاشرة مثلاً كل ما يستطيع طفل معتدل الذكاء في مثل سنه أن يعرف. وإذن فدراسة نفسية الطفل واجبة إذا أردنا أن ننظر أداة التربية تنظيمياً يلائم قوى الطفل، ويشبع حاجاته في كل دور من أدوار حياته.

ولندع التلميذ الآن لتتحدث عن أبنية المدرسة. وغني عن القول إننا نفترض في طريقة دالتون وجود معمل لكل مادة في المنهج، على أنه قد تجتمع مادتان في معمل واحد، إذا كان عدد المدرسين بالمدرسة قليلاً. ويتصل بكل معمل مدرس إخصائي في المادة أو المواد التي تدرس به. أما علاقة هؤلاء الأخصائيين بنظام العمل فسأتناولها فيما بعد؛ ولكنني أحب الآن أن أؤكد أن هذه المعامل هي الأماكن التي يجرب فيها التلاميذ، والتي يكونون فيها أحراراً في القيام بأعمالهم، لا يجرب عليهم أحد.

وينبغي أن تتوزع الكتب الدراسية في هذه المعامل على حسب المواد، وأن تكون الكتب الضرورية -بطبيعة الحال- في متناول كل تلميذ. ففي معمل العلوم طائفة من الكتب العلمية، وفي معمل التاريخ كتب تاريخية، وهكذا.. أما هذه الكتب فيجدر ألا يكون إلا القليل منها كتب مدرسية، وأن يزداد فيها عدد كتب المراجع ما وسعنا ذلك. وكذلك يجدر ألا نبعد من مكتبة المدرسة الكتب التي أعدت للكبار، أي تلك الكتب التي اعتدنا أن نراها في المنازل دون المدارس. فحسب الكتاب أن يحدق مؤلفه كتابته حتى يسيغه الطفل ويشغف به. وإن تلك الكتب الجافة التي جرت العادة أن تقرر للمدارس، والتي لا ترى في أسلوبها أي روح أدبي هي السبب في نصف ما نراه من الصدود عن التعلم الذي يلاحظ على الأولاد والبنات العاديين في المدارس. والمدرسة هي البيئة التي ينبغي أن يُلم فيها

رجال المستقبل ونساؤه بهذه الكنوز الأدبية التي هي تراث مشترك للإنسانية. على أن تلك الكتب لو أخذت على أنها مصادر للمعارف ليس غير لكانت أجدى الأشياء على عقول التلاميذ، كفيلة باطراد ذكائهم، إذ تبذل لهم الفرص للموازنة بين شتى الآراء التي يقول بها المؤلفون المشتغلون بمادة دراستهم.

ولقد كان جدول الدراسة عشرة من العثرات التي تقف في سبيل التربية الحقة، فألغته طريقة دالتون في غير هواة. فهو شبح مخيف، حتى للمعلم. كم استمعت إلى شكاة نظار المدارس وناظراتها عن الصعوبات التي تحول دون تقسيم الوقت بين المدرسين بحيث لا يشعر أحدهم بأننا قللنا من أهمية مادته، ويتبع هذا أن يرتب الجدول عادة ليكون على ما يرضي المدرس لا على ما ينفع التلميذ. فالجدول عند التلميذ ما هو إلا نقمة، وإلغاؤه في الواقع أول خطوة نحو تحرير الطفل.

لنفرض أننا في مدرسة يسير العمل في معاملها من ٩ إلى ١٢ صباحًا في جميع الفصول أو الفرق؛ ولنفرض أن ثلاث الساعات هذه خصصت لدراسة المواد الأساسية، وهي تقويم البلدان والتاريخ والرياضيات والعلوم والانجليزية والفرنسية. فقبل أن يبدأ التلميذ في تنظيم أوقاتهم، يستشير كل منهم مدرسه، وقد أصبح في الطريقة الجديدة الإحصائي أو المستشار. فيأخذ المدرسون معا في مراجعة عقد كل تلميذ، ويقسمون له مواد إلى المواد التي هو قوى فيها والمواد التي هو ضعيف فيها. فالعلوم التي يحبها الطفل وتلذ له دراستها تقع عادة في دائرة مواد القوية، أما المواد التي يظهر الضعف فيها، فأغلب الأمر أنها المواد التي تشق عليه في الفهم، لأنه لم يعطها على الأرجح -الوقت الكافي من قبل.

وسأضرب مثلاً محسناً يزيدنا وضوحاً. أمامنا التلميذة ماري سميث، وهي في الفرقة الثانية. هب أنها صنفت موادها، مستعينة بمستشارها، فخرجت بهاذين

النوعين.

مواد ضعيفة: الرياضيات - الفرنسية.

مواد قوية: الانجليزية - التاريخ - تقويم البلدان - العلوم

فإنها تستطيع أن تعبر عن حاجاتها الشخصية، بالنسبة للساعات الثلاث التي هي تحت تصرفها بالمعادلة الآتية:

ثلاث ساعات بالمعمل

الرياضيات والفرنسية (مواد ضعيفة)

الانجليزية والتاريخ وتقويم البلدان والعلوم (مواد قوية)

أما وقد ارتضت ماري عقد عملها، فهي مضطرة أن تنظر إلى العمل بأسره. فيلزمها ضعفها في الفرنسية والرياضيات أن تخصص لهما من الوقت قدر ما تخصصه للأربع المواد القوية. فلو أن جدول الدراسة كان قائما وملزماً لنا، لأعطينا لماري - بصرف النظر عن صعابها - من الوقت للرياضيات والفرنسية قدر ما نعطيه لزميلاتها في الفرقة الثانية ليس غير، مع أن الكثيرات منهن قويات فيهما. فهل يتجلى فضل القضاء المبرم على جدول الدراسة في أكثر من هذا المظهر البسيط حين نعمل به؟

ومتى تحررت ماري من ظلم الجدول، فلا بد أن تتغير معادلتها، لأنها تبعد بذلك كراهيتها وتذهب ضعفها في تلك المواد. ولكن ما دام في مكنيتها أن تعبر عن صعابها بالمعادلة الآتية، فالواجب أن تخصص كل يوم نصف الساعات الثلاث التي تملكها للرياضيات والفرنسية، وتترك النصف الآخر فقط للمواد الأربع الأخرى. وإذا كانت في الفرنسية أقوى منها في الرياضيات، فعليها أن

تقسم الساعة ونصف الساعة تبعاً لذلك أيضاً.

ولماري حرية تخير المادة التي ترغب في دراستها أولاً، فتذهب إلى المعمل وقد وهبت جهودها لتلك المادة. وإذا كان هذا الاختيار قد تم في وقت بلغ فيه شغفها بتلك المادة غايته، فإن عملها يكون أكثر إتقاناً، فضلاً عن ازدياد سرعتها في أدائه. ومتى دخلت المعمل تشرع في العمل وحدها على الفور، ولكنها إذا لقيت أعضاء أخرى من الفرقة الثانية تشترك معهم في العمل. وهذه قاعدة العمل في المعامل في طريقة دالتون - وهي ترمي إلى خلق جماعات صغيرة من التلاميذ تتعمق في العمل معاً، فيحمي ويطيس المناقشة بينهم، وتقوي الآثار الاجتماعية فيهم. والفائدة التهذيبية من وجود هذه الجماعات الصغيرة جليلة، إذ توجد المعمل جواً خاصاً، وتهيئ الظروف لتوفيق الفرد على المجتمع، وتزويده بالخبرة الاجتماعية. ولما كانت ماري قد دخلت ذلك المعمل مختارة، وهي تملك أن تتركه وتغشى غيره إذا أنست من نفسها ميلاً إلى ذلك، فلن تقوم مشاكل تتعلق بالنظام. إذ أن عقلها يصحبها أينما حلت، مستمدة النظام من شغفها بالدراسة، ومتحفرة بأسره لمواجهة العمل. وكذلك لا يهدر شيء من وقتها؛ فلئن كان الجدول الدراسي قد زال، إلا أنها قد اتخذت لنفسها جدولاً خاصاً بإرشاد مستشارتها. وهذا من الأهمية بمكان، ولا سيما للنائشة الصغار؛ كما تتقرر في أذهانهم قيمة الوقت، ويتعلموا أننا نفيد أحسن الفائدة منه إذا نحن بذلناه في سد حاجتنا الفكرية والأدبية.

بقي أن نتعرف ماري مدى ما تصل إليه من التقدم في المادة التي تتخيرها. وهذا ما أدى بي إلى أن اخترع طريقة الخط البياني التي أشرت إليها سابقاً. وتلك الطريقة تستحق أن أفرد لها فصلاً خاصاً، إلا أنني أجتزئ بالإشارة إليها عرضاً الآن، من حيث إنها جزء من معدات المعمل وسير العمل به. فلدينا ثلاثة أنواع

من الخطوط البيانية: فالأول يمكن المدرس أو المستشار من أن يتتبع تقدم التلميذ، ويقارنه بتقدم غيره من أعضاء الفصل، فضلاً عن أنه يمكن التلميذ من أن يوازن بين تقدمه وتقدم غيره من رفاقه. ولكن لما ري خط بيانيًا أيضًا لعقد عملها، لتسجل فيه تقدمها اليومي. أما الرسم الثالث فيصور تقدم الفصل في مجموعه، أو الفرقة في مجموعها، مع تصويره تقدم الفرد أيضًا.

ولكي نعين التلميذ على أن يكون نظره دائمًا إلى العمل في مجموعه، يقاس مدى تقدمه بوحداث العمل التي يتمها. فلنفرض أن ماري تدرس ست مواد أساسية لمدة أربعة أسابيع، أي أن عليها عشرين وحدة من وحدات العمل في كل مادة. فبذلك يكون عقدها مشتملاً على أربع وعشرين أسبوعًا، أو مائة وعشرين وحدة من وحدات العمل موزعة على سائر المواد. وعند عمل الخط البياني الأسبوعي لها. لا نثبت عملها في كل مادة على حدة، بل نثبت عدد أسابيع العمل التي قامت بها في جميع المواد معًا، باعتبار خمس وحدات للأسبوع.

ومن ثم نرى التلميذ يطوي المنهج عقدًا عقدًا. فإذا هو أتم في سنة دراسية، تشتمل على تسعة أو عشرة شهور، ثمانية أقسام من العمل فقط، بسبب المرض أو الغياب، استهل عمله في السنة التالية بالقسم التاسع. وبالعكس، قد يتم التلميذ المجتهد العمل الذي أعددنا له ثمانية عشرة شهر في سنة واحدة. ومما نشاهده في الممارسة أن التلميذ البطيء الغبي يكتسب سرعة في عمله، وعلى كل حال فإنه يبني على أساس صحيح متين في حدود سرعته الطبيعية.

## مثال محسوس لنطبيق الطريقة

يمكن أن تطبق طريقة دالتون في تنظيم أية مدرسة، ما عدا مدارس صغار الأطفال لمن هم دون التاسعة. أما من علت سنهم على ذلك فتقسم مدارسهم في الولايات المتحدة إلى المدارس الدنيا والوسطى والعليا. وبما أنني أكتب لقراء من الانجليز فسأستعمل لفظي الأولية والثانوية بالمعنى الذي يفهم في إنجلترا، عندما أتحدث عن مدارسهم. أما في أمريكا فالمدرسة الأولية في مدرسة دنيا، تحوى الفرق من الرابعة إلى الثامنة في العادة<sup>(١)</sup>. وقد تكون خصوصية أو عامة، أي قد تكون بمصروفات أو بالجان. فالمدارس العامة في بلادنا مدارس مجانية دائما، ينفق عليها من الأموال العامة؛ فليست -والحال هذه- كمدارس إيتون وهارو التي لا يدخلها إلا التلاميذ الذين يستطيع آباؤهم الإنفاق على تعليمهم.

ونقول بوجه عام إن طريقة دالتون تدبير يجعل العمل المدرسي أكثر إنتاجًا. إذ يقصد منه إلى تمكين التلاميذ من إتمام أي منهج للدراسة متفق عليه لمختلف الفرق على وجه محكم، على أنها قابلة لأن تتحول -وأرجو أن يتحقق ذلك يوما من الأيام- بحيث تصبح أقرب إلى المثل الأعلى الذي ننشده من التربية؛ وذلك بأن نتخذها أساسًا لتجربة خطة جديدة في التربية بدلًا من أن نتخذها وسيلة لتدعيم خطة قديمة، ففي هذه الحال تستعمل لإنفاذ برنامج حر يتألف كله من

(١) يشتمل التعليم العام في أمريكا على اثني عشرة فرقة من سن السادسة إلى سن الثامنة عشرة، فالمدرسة المقصودة هنا يكون التلميذ فيها من سن التاسعة إلى الرابعة عشرة. «المعرب»

مشروعات يختارها التلاميذ بأنفسهم.

ولكنني في هذا المعرض سأقتصر على تطبيقها من حيث أنها تدبير يرمي إلى جعل العمل المدرسي أكثر إنتاجاً، ويتناول تنظيم الناحيتين العلمية والاجتماعية بالمدرسة. ولا يفوتني في هذا المقام أن أؤكد مرة أخرى أن خطتي أو «طريقي» لا تقتضي تغييراً في الدراسة فحسب، ولكنها تنطوي على تغيير روح المدرسة والحياة فيها بأسرها. فهذا الذي أسميه «بعث الروح الاجتماعي» بالمدرسة لازم لنجاح التجربة مثلما يلزم لنجاحها تحرير الطفل.

وقد يعيننا على توضيح هذا المعنى الذي أردناه التمثيل مدرسة أولية أدخلت فيها طريقة دالتون. ولنتحدث أولاً على الناحية العلمية فيها. كان بالمدرسة مائة وخمسون تلميذاً يتدرجون في العمر بين التاسعة والثالثة عشرة. وكانوا ينقسمون إلى خمس فرق، تبتدىء من الفرقة الرابعة وتنتهي بالفرقة الثامنة، وتضم كل منها ثلاثين تلميذاً. وكانت هذه المدرسة مجانية، فلو أنها كانت خصوصية يدفع التلاميذ فيها مصروفات الدراسة لكان عدد التلاميذ في الفصول أقل على التحقيق.

وكانت هذه الفرق الخمس تشغل خمس قاعات، ولكل فرقة معلمة خاصة. وكانت تدرس بجميع الفرق مواد الرياضة والتاريخ واللغة الإنجليزية والعلوم. لأنها كانت تعتبر المواد الأساسية أو «مواد الوسائل»؛ فكان لها منهج معين، وكانت فوق ذلك تعتبر أساس النقل من فرقة إلى أخرى. أما اللغة الفرنسية، والموسيقى، والرسم، والألعاب الرياضية، وأشغال الإبرة، والطبخة، فكانت تعتبر مواد إضافية؛ ولكننا جعلنا اللغة الفرنسية مادة أساسية بعد إدخال الطريقة. وقبل ذلك كان للمواد الأساسية حصص يومية، أما المواد الإضافية فكان لكل منها بضع حصص في الأسبوع. على أن الموسيقى كانت فرضاً يومياً يقوم به الأطفال،

إذ كانوا يفتتحون الدراسة عادة بالغناء. وكان الصباح كله، في العادة، يخصص للنوع الأول من المواد، في حين كان يُحبس وقت ما بعد الظهر على النوع الآخر. ثم تحولت دراسة الموسيقى والرسم إلى أفلام يشبه نظام المعامل، وعهد بهما إلى معلمات يضطلعن بالعمل طول الوقت بدلا من مرتين في الأسبوع.

وظلت طريقة دالتون محل بحث في المدرسة حين، إلى أن كان يوم دعت الناظرة فيه معلمات الفرق الخمس للتحديث في هذا الشأن. وكن معلمات عاديات لسن أكثر ولا أقل ذكاء من سائر الزميلات في المهنة، وقد أجمعن على عدم الرضاء بالنظام القديم، وإن اختلفن في شدة حملتهن عليه. فانتقد الكثيرات ذلك النظام بأنه يفرض على كل منهن أن تكون ذات بصر وخبرة عالية في تدريس كل مادة من المواد، فيكون مثلهن مثل من يشغل بكل الصناعات في غير حذق لواحدة منها. وقد شهدن جميعا بما يلاقينه دائما من الصعوبة في إثارة الميل إلى الدرس في نفوس التلاميذ - وهي صعوبة كثيرة ما يتعذر تذليلها - وبين أن كثير من الوقت الدراسي كان يضيع في التغلب على ما يستولى على التلاميذ من صدود عن متابعة الدروس اليومية المقررة في الجدول. ثم جعلت إحداهن تصف وصفاً مؤثراً تحيلها لإلقاء دروسها على نحو تمثيلي لتشويق التلاميذ، فذكرت أنها كانت تبحث في المكتبة عن المعلومات التي تتصل بدرسها، وكانت تقضي الليل بعد ذلك في تحضيره، حتى يمكنها إلقاؤه بشكل جذاب مثير للعواطف. وكانت مادتها التاريخ، فراحت تتحدث كيف احتالت مرة من المرات لتسترعي انتباه التلاميذ بأن تقص عليهم قصة الحرب الفرنسية الهندية بأسلوب وجداني خلاب، فلم يكن من وراء هذا الجهد كله إلا أن وقف تلميذ يسألها عن القطب الشمالي والاسكيمو، وقد أثار ذلك في ذهنه - على الأرجح - الثلج المتساقط خلف نوافذ المدرسة!



وقد أتت غيرها من الزميلات على مثل هذه التجارب في تفصيل. واتفق الجميع على أن في النظام القديم عيب آخر: وهو استحالة التوفيق بين طبيعة الدرس وطوله وبين أذهان التلاميذ الذين يختلفون في القدرة على استيعابه. فقد كان الدرس في العادة قصيراً بالنسبة إلى التلميذ الذي يجد الموضوع في نفسه قبولاً ويبادر إلى تحصيله، في حين أنه كان طويلاً بالنسبة للطفل الذي طار عقله من النافذة وراء شيء أثار الحماسة الطبيعية في نفسه. وحتى المعلمات اللاتي يعتدّن بقدرتهن على حفظ النظام، اعترفن بأنهن لا يمكنهن الهيمنة على نفوس التلاميذ، وإن كن يستطعن التحكم في أجسامهم.

وقد ظهر من إجابتهن على مجموعة الأسئلة التي ألقتها إليهن الناظرة أن كل معلمة تؤثر مادة خاصة وتتوق إلى الاختصار على تدريسها طول الوقت. وقررت الكثيرات أن الجهود الذي يوزعنه على تدريس مختلف العلوم لا يتناسب مطلقاً مع ما يجديه على التلاميذ. فلا عجب، في هذه الحال، أن سُرِّيَّ عن المعلمات الخمس، وامتألت نفوسهن فرحاً، عندما أعلنت الناظرة أن المدرسة ستعدل عن اتباع هذا النظام القديم العقيم، وأنها ستتنظم على طريقة دالتون. فتستطيع كل معلمة أن تخصص جهدها كله لتدريس أحب مادة إليها. وعلى ذلك أُحيلت كل قاعة من قاعات الفرق القديمة إلى معمل يغشاه تلاميذ جميع الفرق، يدرسون فيه مادة معينة تحت إشراف المعلمة التي اختارتها.

وتلت ذلك خطوة أخرى، وهي ترتيب أدوات المدرسة على الشكل الذي يتطلبه إدخال الطريقة الجديدة. جمعت كل الأجهزة والكتب والخرائط الجغرافية والكرات الأرضية في قاعة واحدة؛ وما زاد منها على حاجة الدراسة في المستقبل دل على أن طريقة دالتون أكثر اقتصاداً في النفقات من غيرها. ونقلت كذلك الأدوات التي تتصل بدراسة كل مادة من المواد الأخرى، ووزعت كتب المكتبة

على المعامل على الأساس نفسه. فبدأ أن المدرسة قد جدت فيها الحياة، وسرت في المعلمات روح جديدة جعلتهن صديقات، تقوم علاقتهن على التعاون بدل التنافس. وبضرورة الحال كانت لا تزال بعض المخاوف تساور النفوس، وخشيت بعضهن الفشل إذا امتحنت هذه البدعة الكبرى بمحك التجربة. فتساءل بعضهن: ماذا عسى أن يكون إذا وضعت جماعة التلاميذ الذين عرف عنهم التفنن في إحباط أعظم طرائق المدرسات نصب أعينها القضاء على التجربة الجديدة؟ ولكن ناظرة المدرسة كانت تدفع هذه الشكوك والمخاوف بشيء من التفاؤل والبشر. ولا جرم! فقد آمنت بالطريقة، وأعلنت يقينها بأن هذه التجربة لا تخرج إلى دور العمل إلا أتت على مقاومة التلاميذ لها، كما يأتي الصيف على الصقيع. وكانت تردد هذا القول: «متى تغيرت الظروف تغير الضغط، ومتى تغير الضغط تغير نتائج العمل».

وقد جاء العزم على اتباع طريقة دالتون في هذه المدرسة في نهاية نصف السنة الدراسية، فأتاح ذلك للمدرسة متسع من الوقت تستطيع فيه أن تعد نفسها لها من الناحيتين المادية والمعنوية. فنقلت مقاعد قاعات الدراسة القديمة إلى المعامل، وقسمت إلى مجموعات تتكون كل منها من عشرة مقاعد في صفين يجلس عليهما التلاميذ وجها لوجه. ولتسهيل العمل بالنظام الجديد، وضع على كل مجموعة من المقاعد رقم الفرقة التي خصصت لها:

٨،٧،٦،٥،٤ وأعطيت بطاقات ذات لون خاص لتلاميذ كل فرقة لتمييزهم عن تلاميذ الفرق الأخرى، واتخذ اللون ذاته لبطاقات الخطوط البيانية التي تدل على مدى تقدم كل تلميذ. ثم وضعنا في الردهة خزائن بها مائة وخمسون قمطرًا مرقومة ليضع التلاميذ فيها أدواتهم الخاصة. وصنعت معلمة الرسم لكل من زميلاتها بطاقة تعلق على باب معملها. ووضعت إلى جانب الباب في الخارج لوحة

تعلق فيها تعيينات الفرق، وفي الداخل لوحة أخرى لتعليق الخطوط البيانية للمعمل بذلك المعمل. وانتهى بنا التغيير إلى تحويل مخزن إلى قاعة للمعلمات، كانت المدرسة مفتقرة إليها حتى تلك اللحظة كل الافتقار، ووضعت فيها لوحة الإعلانات خاصة بها.

ويبين الجدول البسيط الآتي ما أحدثه التحول عن نظام تتولى فيه المعلمة تدريس أكثر من مادة إلى نظام تقتصر فيه على مادة واحدة، من الأثر في عمل المعلمات:

الآنسة أ: الفرقة الرابعة حساب	الفرقة الخامسة حساب.	الفرقة السادسة حساب	الفرقة السابعة حساب	الفرقة الثامنة حساب.
ب: )) )) )) إنجليزية.	)) )) )) إنجليزية.	)) )) )) إنجليزية.	)) )) )) إنجليزية.	)) )) )) إنجليزية.
ج: )) )) )) تاريخ.	)) )) )) تاريخ.	)) )) )) تاريخ.	)) )) )) تاريخ.	)) )) )) تاريخ.
د: )) )) )) جغرافيا.	)) )) )) جغرافيا.	)) )) )) جغرافيا.	)) )) )) جغرافيا.	)) )) )) جغرافيا.

أما فيما يتعلق بمسألة التعيينات -وهي مسألة هامة- فقد حسبنا كل حساب لمتوسط كفاية كل فرقة، حتى نحدد مقدار العمل الذي يلتزم به تلاميذ كل فرقة من الفرق الخمس في مدة شهر مدرسي يحتوي على عشرين يوما من أيام العمل. وظهر من بحثنا هذا استفاضة المقررات التي كانت موضوعة للتلاميذ، وأدركت المعلمات أن التعيينات كان بها «حشو» كثير، فعمدنا إلى القصّ منها. فكنا نستقطع من تعيين التلميذ في أي مادة، إذا كان قد درس الموضوع المطلوب منه في مادة أخرى. وإلى جانب ذلك فقد أنقص مقدار الموضوعات التي يطالبون بها في كل مادة. ولما انتهينا من ذلك، ألصقت أوراق تحتوي على التعيينات على بطاقات ملونة تتفق مع ألوان الفرق، ثم علقت في اللوحات خارج المعامل. ففي خارج معمل التاريخ علقت كل تعيينات التاريخ الخاصة بالفرق الخمس، وهكذا. أما في داخل كل معمل فقد تُبِتَتْ في لوحة الإعلانات الخطوط البيانية الملونة

التي تسجل لكل تلميذ مدى تقدمه في مادة ذلك المعمل.

وجاءت الإجازة، فأعطينا لكل معلمة مذكرة تفصيلية عن الطريقة لتدرسها في تلك الفترة. ولما انتظم التلاميذ في بداية نصف السنة الآخر، ألقت عليهن الناظرة شرحا بسيطا عما طرأ

من التغيرات التي تمس عملهم، وأظهرتهم على طريقة استعمال بطاقات العقود والخطوط البيانية. وقالت لهم: إن جداول الدروس والنواقيس قد ألغيت، وإنهم منذ ذلك الحين أحرار في دخول أي معمل في هدوء من غير استئذان، فيعملون في أي مادة ريثما يشاءون. ولهم أن يعدوا الساعات الثلاث من التاسعة إلى الثانية عشرة وقتهم الخاص؛ وكل منهم مسئول عنه، يوزعه بحسب ما يجده في كل مادة من الصعوبات. وشرحت لهم أيضاً أنها ستحكم عليهم من الوجهة الدراسية على حسب تقدمهم في العمل الذي التزموا به، ومن الوجهة الاجتماعية، تبعاً للمسلك الذي يسلكونه في القيام بتلك الأعمال. وكلفت الفرقة الرابعة أن تذهب في الساعة الثانية عشرة إلى الآنسة «أ» في معمل الرياضة لتلقي عليهم درساً، بعد أن كانت تتولاها في ساعات المعمل مستشارة لمادة الرياضة. وقس على هذا الفرقة الخامسة، فقد كان عليها أن تذهب للآنسة «ب»، والفرقة السادسة للآنسة «ح»، والفرقة السابعة للآنسة «د»، والفرقة الثامنة للآنسة «هـ». غير أن ناظرة المدرسة لم تتعرض لطريقة الدتون من الناحيتين الخلقية والأدبية في هذا الحديث الأول، فقد أرادت أن تتناقش فيهما أولاً مع الآباء، ثم من بعد ذلك مع التلاميذ أنفسهم.

لا جرم أن أخذت التلاميذ الدهشة والحيرة في أول الأمر، غير أن اهتمامهم ما لبث أن ظهرًا ظهورًا جليًا عقب ذلك. وأرادت الناظرة أن تسهل بدء تنفيذ الطريقة في ذلك الصباح الأول، فعينت الجماعات للمعامل المختلفة. وبما أنه

كان في كل فرقة ثلاثون تلميذًا، فقد اختارت ستة منهم لكل معمل؛ وبذلك تجمع في كل معمل من المعامل ثلاثون تلميذًا من جميع الفرق، كي تتبسط معلمة المعمل معهم في شرح الطريقة.

ولعلنا إذا عرضنا ببيان لما صارت إليه الأمور في معمل الآنسة «د»، نستطيع أن نضع أمام القارئ أتمودجًا لما كانت عليه حال سائر المعامل الأخرى في ذلك الصباح. جلست كل جماعة مجلسها وحدها على المقاعد التي أعدت لفريقها؛ ووزعت التعيينات التي كانت في لوحة الإعلانات في الخارج على الجماعات، وأخذ يقرؤها تلميذ من كل جماعة على زملائه في هدوء. وكانت الآنسة «د» في هذا الحين تروح وتغدو بين الجماعات، تساعدوا وتمدها ببعض الاقتراحات. ثم وزعت على التلاميذ كراسة لكل مادة، وكان التلاميذ مخبرين بين أن يتركوها في المعمل أو يحتفظوا بها. فلما قرئت التعيينات برمتها أعطى لكل طفل نسخة منها، وطلب إليه أن يحتفظ بها في ملف يوضع على منضدة الفرقة. وعند ذلك أذن لهم أن يبدأوا في العمل، وأن يتصلوا بزملائهم أو معلمتهم إذا احتاجوا إلى المساعدة. فإذا قام التلميذ بأي قسط كان من تعيين الأسبوع الأول، فلا حرج عليه في أن يترك ذلك المعمل ويذهب إلى أي معمل يشاء، بعد أن يدون في بطاقته البيانية وبطاقة فرقته مقدار ما قام به من العمل.

أدرك التلاميذ في عشرين دقيقة مجمل النظام، وعكفوا على الدراسة، وقد شمل الهدوء القاعة بالتدريج، لاستغراق كل واحد منهم في دراسته، أو على حد قول الآنسة «د» فيما بعد: «كان المرء يشعر بأن جواً من العمل الصادق المطمئن قد نشر لواءه على المكان». وكان بعض التلاميذ يتم قطعة من العمل بين آن وآن؛ فتسألهم الآنسة «د»: إلى أين يحبون الذهاب؟ وكان لا بد من سؤالهم في مبدأ الأمر لتضمن المعلمة أن التلميذ قد وطن نفسه حقاً على اختيار

المادة التي سيتناولها بعد ذلك، ولتمده بذخيرة من القوة والتشجيع. فإذا آنست منه ترددًا، كانت تسأله أن يبقى حتى يسكن إلى قرار قاطع. وكانت إذا وفد التلاميذ على المعمل قادمين من المعامل الأخرى، حيثهم كما تحيي الضيف. فإن من اللازم أن تزيل المعلمة من نفوسهم كل شعور بالحياء أو الارتباك.

وقد تلاشى سريعًا لحسن الحظ ما كان مألوفًا من الضغط على التلاميذ والتبرم بهم، وما كانوا يقابلون به ذلك من تجهم وعصيان.

وعند الساعة الثانية عشرة ذهبت كل فرقة إلى المعمل المعين لها على حسب الترتيب المتفق عليه، حيث ألقت المعلمة عليها درسًا شفويًا استمر ٤٥ دقيقة، في مادة واحدة من مواد الدراسة. ودفعت إليهم قائمة تحتوي المواد المختلفة التي ستعالجها في هذه الحصة، في كل يوم من أيام ذلك الأسبوع.

هذه الدروس من التلاميذ مجتمعين كانت تسمى «مؤتمرات»، لأن تلاميذ الفصل كلهم، بعد أن كانوا ينتظمون في معامل مختلفة فرادى أو جماعات صغيرة بحكم اختيارهم، يجتمعون فيها، ويتباحثون في الشئون التي تتصل بتعيينهم. وكان التلاميذ في هذه المؤتمرات يوازنون بين تقدمهم في الدراسة، ويعرضون ما يعانون من الصعوبات ويبحثونها؛ فكان كل منهم يشترك في حل مشاكل زملائه. ولقد تجلت الحماسة الشديدة، والمناقشة الصادقة، في هذه المؤتمرات، وكان المتباحثون جميعًا يخرجون منها بطائل.

وبدا من المراقبات اللائي كن يزرن المدرسة كل أسبوع لتفقد حال الدراسة في المواد المختلفة، اهتمام شديد بالطريقة الجديدة، مذ أصبح في مكنة المراقبة أن تفد على المدرسة في أي وقت من الصباح، وتشاهد الدراسة في المعمل الخاص بمادتها في ذروة نشاطها، وتحكم على ما درس من منهج المادة بمجرد تقليب النظر في النعيينات. بل لقد جعلتها هذه الطريقة في غنى عن بذل أكثر وقتها في تقديم

النصح للمعلمات فيما يتصل بحفظ النظام في فصولهن والسيطرة عليها، فأمكنها أن تتفرغ لمناقشتهن في عملهن، وللإشتراك مع سائر المراقبات والمعلمات في ربط المواد بعضها ببعض. هذا إلى أن أمانة للمكتبة واحدة، تستطيع أن تختلف من معمل إلى آخر، وتتعهد توزيع الكتب والعناية بها.

مضت الأيام والأسابيع والشهور على هذه التجربة الأولى في التنظيم الحديث، فازدادت بمرورها نجاحًا، وأصبح التعليم شيئًا فشيئًا، بفضل هذه الطريقة، وفيه من السرور ما في اللهو واللعب.

## التعيينات ووضعها

لسنا مبالغين إذا قلنا إن التعيينات هي محور العمل في طريقة دالتون، إذ أن النجاح في تطبيق هذه الطريقة يعتمد إلى حد بعيد على مقدار براعتنا في تأليف التعيينات وبصرنا بذلك. ولعلنا نكون أدنى إلى الصديق في تقدير قيمتها، إذا ذكرنا أن التلميذ لا يدرك مجموع العمل الذي ننتظر منه القيام به إدراكًا تامًا، إلا من طريق التعيينات متفرقة؛ فمن مجموع هذه التعيينات تتألف صورة لعقد العمل بجميع أقسامه.

ومع أن التوفيق بين مقدار العمل وكفاية التلاميذ كان وما يزال أهم ما يعترض المعلم من مشكلات، إلا أن المدارس لم تعره إلى الآن ما يستحقه من العناية من وجهة نظر التلميذ الفرد. فالواجبات المدرسية لا تخرج في أكثر الأحيان عن مطالبة التلميذ بدراسة بضع صفحات من كتاب مدرسي؛ وهذه الواجبات تلقي على التلميذ غالبًا في نهاية الحصة، بعد أن يكون ذهنه قد اتجه إلى الحصة القادمة. فلا عجب إذا كان الطفل في هذه الحال يعجز عن فهم المقصود بتلك الواجبات التي أُلقيت عليه على عجل فهمًا دقيقًا، بل إنه قد لا يفهم صلتها بمادة الدرس.

إن أول شرط للتعيين الجيد أن يكون دائمًا مكتوبًا، لا شفويًا، واضح التعبيرات، مبيّنًا للتلميذ الغاية التي يرمي إليها. وعلى المعلمة إذا أرادت أن تضع تعيينًا أن تتحلل من الاعتقاد بأنها تضع خطة لنفسها تستعين بها على إلقاء درس



على التلاميذ، إنما المطلوب هو خطة يسترشد بها التلاميذ في تناول أقسام عقد العمل. ففي التعيين الجيد يتمثل العمل «كلا» واحدًا مؤلفًا، وروعيًا في تأليفه وجهة نظر التلميذ.

والحق أن التلاميذ الذين يعرفون بفطرتهم أحسن طريقة للعمل هم، في كل عمر، أقلية يسيرة. وإذا كانت غايتنا الأولى في طريقة دالتون تعليمهم ذلك، فينبغي أن تتحاشى المعلمة من أول الأمر تكليفهم ما لا يطيقون. فإنه لأسهل علينا أن ننمي في الطفل قوة التفنن وسعة الحيلة، والقدرة العامة على الإنتاج، إذا كان العقد جميعه مناسبًا لمداركه. فيجب ألا يكون بحال من الأحوال فوق قدرته على الإحاطة به كله، ليستطيع أن يزن وقته وزناً حكيماً، ويشرع في تنفيذ العقد. فما يذكي شغفه بالمعرفة وينبه قوى الابتكار فيه إلا العمل الذي يشعر بأنه في بحدود طاقته.

فإذا تبين بالتجربة أن أفراد الفرقة الواحدة، المتساوين في العمر، على اختلاف بين في الذكاء، يحسن بنا عادة أن ننوع في التعيينات، بحيث تكون في متناول ثلاث فئات مختلفة من التلاميذ، مثلاً. فالتعيين الأصغر يُقصر على الأسس الضرورية، ويجب ألا يجهد أضعف التلاميذ ذكاء؛ ثم يكون التعيين الأوسط من نصيب المعتدلين في الذكاء؛ أما التعيين الأكبر فيكون لأنبه التلاميذ. على أنه إذا نما عقل التلميذ أو زاد تحصيله -وهذا أمر مألوف الحدوث بعد أن يسير التعليم على طريقة دالتون حيناً من الزمن- يصح أن ينقل من التعيين الأصغر إلى الأكبر -ولكن لا يفوتنا أن السير على نمط واحد ليس مما يتفق مع التقدم.

وحسب التلميذ في أول الأمر أن نقدم له عقد شهر واحد، حتى يتمكن من الإحاطة به، وحتى هذا ينبغي أن يقسم إلى أقسام أسبوعية، ليشهد التلميذ معالم

تقدمه خطوة خطوة فيغنم من ذلك رضى عن نفسه، إذ يبصر مقدار ما أتمه من العمل، ويحفره ذلك إلى بذل جهود جديدة. ولكن إذا شئنا بلوغ هذه الغاية وجب علينا أن نجعل التعيين شبيهًا بالمنهج في تكوينه، فلا يقتصر على ذكر المادة التي تدرس، بل يكون شاملاً من الإرشادات ما يعين التلميذ على عمله، مزودًا بطائفة من الأسئلة المحدودة التي يطلب إليه أن يجيب عنها.

وهذه الإرشادات عنصر هام في التعيين، ويتوقف النجاح في تأليفها على معرفة المعلمة بنفسية كل تلميذ، فتدخل في حسابها عند صياغة التعيين احتياجات كل تلميذ في الفصل، وذوقه الخاص. فبدلاً من هذا الأمر الجاف: «اقرأ كذا وكذا من المراجع» يحسن أن تقول: «ستعينك قراءة كذا وكذا من المراجع على فهم الموضوع» فهذا تثير شوق التلميذ إلى العمل، وتقض على زمام انتباهه. فتصبح هذه الإرشادات باعثاً من بواعث الحياة في التعيين.

إذا قام التعيين على هذا النسق، أفاد فائدة تكاد تعادل فائدة المعلمة. ويجدر بنا أن نبين فيه النقط التي يحسن أن يبحثها التلميذ مع معلمته. فيصح أن يكتب في تعيين الرياضة على سبيل المثال: «إذا حلت المسائل التي أمامك، تعال إلي لأشرح لك القاعدة التي بعدها قبل أن تمضي في عملك». ذلك أن التلميذ يقدر أي اقتراح نقصد به تسهيل العمل عليه. نعم يجب ألا نقوم عنه بعمله، ولكن يجب أن نلهمه في مساعيه، وأن نكون من ورائه قوة تنصره إذا استهدف للعقبات في عرض الطريق، من آن لآخر. فمثلنا الأسمى أن نشعره باهتمام المعلمة به، بغير أن نجعله يتكل عليها، فإذا اندست في التعيينات أشباه هذه الملاحظات، قربنا من إدراك تلك الغاية.

على أنه يجب ألا تكون الصلة بين المعلمة والتلميذ وفقاً على فصل واحد أو فرقة واحدة، بل لا بد أن يوجد التعاطف والتعاون في العمل بين سائر المعلمات

وبين سائر التلاميذ في المدرسة، فلا غنى لنا عنهما لتحقيق الارتباط بين المواد في التعيين. ففي المعلمات أينما كنّ خليقة عامة، وهي أن كل معلة تضع مادتها الخاصة في المكان الأرفع من الأهمية. وقد تجور على الوقت الذي يجب أن يخصص لغيرها من المواد، رغبة منها في إيفاء مادتها حقها. فإذا أردنا التوفيق بين المواد جميعها في التعيين، فالسبيل الوحيدة هي أن تنهي المعلمات لضم ما لديهن من معرفة بنفسية التلاميذ، ومن ملاحظات عن ميول كل تلميذ ومداركه.

ومن أجل هذا يجب أن تعرض التعيينات المقترحة على سائر المعلمات لإبداء الرأي فيها، والتعليق عليها، قبل أن تثبت في لوحة الإعلانات للتلاميذ بأسبوع على الأقل. وبهذا يمكن للمعلمات أن تتعاون في شيء من الذكاء على التوفيق بين المواد في التعيين، وتخفيف مقدار العمل المقرر في كل مادة. وعلى ذلك تصبح التعيينات مسألة عامة، كل معلمة لها نصيب فيها، وعليها واجب إزاء حلها.

وإنه لمن اللازم لخير المدرسة كلها أن نجعل العمل تركيبياً. فالبحث في محتوى التعيين يكشف لنا عن الطريق التي يتم بها الارتباط بين المواد. فلنفرض أننا أعطينا موضوعاً شائعاً في العلوم أو التاريخ يقوم عليه التعيين، فإن معلمة اللغة الإنجليزية لتجد فيه مادة قيمة لموضوع إنشائي، أو مناظرة، أو محاضرة. ومن ثم يدخل في عمل ناظرة المدرسة أن تبين لكل معلمة بياناً جلياً أن أهمية مادتها تتوقف على عرضها لها عرضاً جديداً شائعاً على زميلاتها من المعلمات، وعلى مقدار نجاحها في الحصول على تعاونهن معها في معالجة نواحيها المختلفة.

ومعرفة هذا الجانب من مسألة التعيينات من ألزم اللوازم، ولذلك فسأزيده شرحاً وإيضاحاً بمثال محسوس، وليكن مثلنا من مادة الرسم، فقسم الرسم يخص المدرسة كلها، لا معلمة الرسم وحدها، وإن كانت هذه المعلمة هي التي تقوم على

شأنه، وتنفرد بالمسئولية عنه. فإذا أنت حبست الرسم على ما يصنعه التلاميذ في قاعة الرسم ليراه الناس في المعرض السنوي فقط، عطلته من الحياة. ولا يمكن أن يكون لها أثر فعال، إلا إذا دب ديبه في كل قسم من أقسام المدرسة وأفاده. ومؤدى ذلك أن معلمة الرسم يجب أن تبعث في زميلاتها الاهتمام بمادتها كما تبعته في تلميذاتها. فإن نحن أردنا التلاميذ على أن يصرفوا أعظم قسط من وقتهم لمادة خاصة بحجة امتيازها على غيرها، فليس معنى ذلك إلا خسارة الوقت وضياعه سدى. فتمام الفائدة يتطلب أن تدرك كل معلمة ضرورة التوفيق بين مادتها وعموم العمل في المدرسة، بحيث تسد كل مادة احتياجات بقية المواد، وأن تغرى زميلاتها على أن يربطن موادهن بمادتها ربطاً محكمًا. ويجب ألا يغيب عن بالنا أن المعلمات لا التلاميذ هن المسئولات عن التغيير في المنهج، وعن ربط المواد في التعيينات. وإنما يقاس نجاحهن بمقدار التغيير الذي يطرأ على حال التلاميذ النفسية، ومبلغ رضاهم بالعمل.

ويجدر بنا أن نأتي هنا على الطريقة التي عاجلنا بها هذه المشكلة في مدرسة «الجامعة للأطفال». فكانت إذا احتاجت معلمة الجغرافية هناك إلى كراسات خاصة لهذه المادة، صنعت الكراسات في معمل الرسم. وكانت إذا أرادت معلمة الرسم عمل حلية منزلية مثلاً، صرفت التلاميذ إلى قاعة الأشغال اليدوية، ليقوموا فيها بالعمل اليدوي الذي يلزم لذلك؛ فإذا ما تم صنعه عادوا به إلى قاعة الرسم. فأثر هذا التعاون جليل في توحيد غاية العمل في أقسام المدرسة كلها. ولكنه غير ميسور إلا إذا اجتمعت رئيسات الأقسام على التفاهم فيما بينهن. فإذا ما عرفت معلمة الرسم العصر الذي يدرس في التاريخ والجغرافيا وبقية المواد، استطاعت أن تجعل موضوعات الرسم التي تعطيها متصلة بفن العصر نفسه. فالرسوم الجميلة التي يرسمها التلاميذ في كراساتهم تلقي ضياء على حياة ذلك

العصر، وتبرزه في ثوب ناصع، يخلب الحس ويبهر العقل؛ وبذلك يصبح الرسم بالتدريج عاملاً مؤثراً في حياتهم.

ولنمض في التمثيل: فإذا كان التلاميذ يدرسون المجموعة الشمسية في الجغرافية، أمكن لمعلمة الرياضة أن تستغل هذا في توضيح بعض المسائل الرياضية والجرية، كما أن معلمة الرسم تستطيع أن تشخص مع التلاميذ إلى متاحف المدينة لرؤية المصوّرات الفلكية الجميلة. ومذهبنا أن في كل عمل نفعي جمالاً؛ ففي مدرسة «الجامعة للأطفال» استطاعت معلمتا الرسم والموسيقى أن تخرجا بفنيهما المواد الأخرى، إلى حد أن تغلغل أثر الرسم والموسيقى في المعامل كلها. وأفضى ذلك إلى أن أصبح للرسم والموسيقى من الأهمية ما لسائر المواد التي تدرس في المدرسة، وصار الوقت الذي يرصد لها مساوياً لما يستأثر به غيرهما. ومن هذا رأينا أن الجمال ينفث حياة جديدة في كل دراسة يتدخل فيها.

وإذن فيجب على كل مستشارة فصل أن تحصل على نسخ من تعيينات فرقتهما كلها، حتى تحيط بالعمل من جميع نواحيه، وتدل كل تلميذ على خير السبل لمعالجة عمله. بيد أنه قد لا يلزم كبار الطلاب في الجامعة أو في العامين الأخيرين من المدارس الثانوية أن نقسم لهم التعيين الشهري إلى أقسام أسبوعية. ولكني مع هذا أفضل أن نعين التلاميذ على اختلاف أسنانهم في بداية عهدهم بطريقة دالتون، بأن نقسم لهم العمل على هذا المنوال. فالتلاميذ الذين ألفوا أن يقدم لهم العمل في صورة دروس شفوية سائغة يشق عليهم في أول الأمر أن يفكروا في عمل العقد الشهري بأسره؛ ويصعب على من تعودوا السير في دراستهم يوماً بيوم، وقصر تفكيره على حيز اللحظة التي هم فيها، أن يستأصلوا شأفة تلك العادة التي تقرررت في نفوسهم دفعة واحدة. فليس من الهين عليهم أن يوجهوا همهم إلى تنظيم عملهم في مجموعه، وتقسيم أوقاتهم، لأن ذلك يتطلب

موالاة الجهد والنصب. على أنهم يتعلمون بالتدريج أن يسأل الواحد منهم نفسه: «فيم أنا ضعيف؟ وماذا ينبغي أن أصنع لأكمل نفسي في هذه المادة أو تلك؟» بدلاً من أن يقول: «ينبغي أن أصنع من هذا العمل، كي أجتنب نفسى اللوم والتوبيخ؟». وهذا التحول ينطوي على تغيير كلي في موقف التلاميذ من العمل، وفي موقفهم من المعلمة في أحوال كثيرة. فما أسرع التلاميذ -الذين يرمون إلى أن يؤديوا أيسر ما يمكن من العمل- إلى عرفان نفسية المعلمات على اختلافهن. فهم يعرفون بفطرتهم ما تتطلبه منهم كل معلمة، ويفهمون أيهن أقرب إلى الرضى. ولكن تفكير التلاميذ في عملهم من حيث إنه يتعلق بالأنسة «أ» أو الأنسة «ب»، يجعلهم عاجزين عن التقدم في أي ناحية من نواحيه. وهو مورد خطر خلقي جسيم، إذ أنه يغري المعلمة حية الضمير بسوق التلميذ إلى العمل، وكلما أخذت نفسها بتغذيته بالعلوم والمعارف، قل استعدادها لاستيعابها بمجهوده الشخصي. والواقع أنه كلما كثر نصيب المعلمة من التعليم، نزر حظ التلميذ من التعلم.

وكذلك يجب عند وضع التعيينات أن تختلف بالضرورة أساليب معالجة المواد المختلفة. على أن ثمة نقطاً معينة ينبغي أن تراعى مهما تكن مادة التعيين. إنك إن أحببت للتلميذ أن ينقب عن الأشياء بنفسه، وجب عليك أن تقدم له العدد التي يستخدمها في ذلك. وإننا نتوجه إلى المعلمات أن يتحاشين تنسيق أقسام تعييناتهن بطرائق مختلفة. فهل تنتظر من طالب أن يرى في عمله وحدة تامة، إذا نحن لم نحكم الارتباط بين جميع أجزائه، حتى يبدو له فعلاً مشكلة واحدة؟ إن عدم التعاون بين عشر معلمات مختلفات كي يخرجن تعييناً منسقاً، لتقع جرائره على الطفل في عقله ونشاطه، كما لو تصورنا مقاولين عشرة اجتمعوا لتشييد بناء من غير أن يعنوا بإلقاء نظرة على تصميم المهندس. فالتصميم لازم في إنشاء التعيين،

مثلما يلزم في إنشاء البيت، سواء بسواء.

ونورد هنا مجملًا -قد يكون معينًا للمعلمة- لما يجب أن تشتمل عليه التعيينات الشهرية، سواء أكانت مقسمة إلى أقسام أسبوعية، لصغار الأطفال، أم غير مقسمة، للتلاميذ المتقدمين الكبار.

## المادة

(رق عقد التعيين)

(الفصل أو الفرقة)

مقدمة لعمل الشهر

الأسبوع الأول

(١) الموضوع.

(٢) المشاكل أو المسائل.

(٣) الأعمال التحريرية.

(٤) موضوعات الاستذكار

(٥) المؤتمرات أو الدروس الشفوية.

(٦) المراجع.

(٧) المكافآت (من وحدات العمل).

(٨) دراسة معروضات لوحة الإعلانات.

(٩) الاستقطاعات.

ويصح أن يشتمل تعيين كل من الأسبوع الثاني والثالث والرابع على بعض

هذه النقط أو كلها. ومهما يكن الأمر فيجدر أن تكون جميعها ماثلة في أذهاننا عند تأليف هذه التعيينات، لأن كل قسم من أقسام التمين يجب أن يكون وحدة قائمة بذاتها، إلى جانب كونه جزءاً من تعيين الشهر. ويستحسن أن يجرى نظام التعيينات على نمط واحد، فلا تغير تلك النقط بقدر الإمكان. ونلاحظ بطبيعة الحال أن رقم عقد التعيين هو رقم الشهر في السنة الدراسية. مثال ذلك:

الفرقة	المادة	عقد التعيين
٢	جغرافية	٣

#### المقدمة:

وسأعالج هذه النقط في نوع من التفصيل لأتيح للمعلمات غير المخنكات الإحاطة بها:

يجب أن تكون بسيطة، تقدم التعيين في بضع جمل. ويجب قبل كل شيء أن تكون مثيرة لاهتمام التلاميذ.

#### الموضوع:

يقصد بهذا الاصطلاح أجزاء المادة. فإذا فرض وكانت المادة هي الجغرافية، فالمواضيع التي تدخل فيها قد تكون

«الصين» أو «زيت البترول» أو «مؤتمر السلام» مثلاً. ويجب أن نذكر الموضوع دائماً لصغار التلاميذ، فهو يحدد لهم الفكرة الرئيسية التي يدور حولها التعيين.

#### المسائل:

تجمع هذه الكلمة أشياء مختلفة. فمن بين المسائل التي نضعها رسم



المصورات، أو تقريب أبعاد معطاة، أو وصف طريق معين، أو دراسة بعض الصور للوصول منها إلى تقرير حقائق معينة، أو لتوجيه ذهن التلميذ في اتجاه خاص. وقد تشتمل فوق ذلك على حل تمارين هندسية، أو إثبات نظرية، أو ترجمة نصوص، أو عمل زخرف في الرسم، أو القيام بتجارب علمية، أو عمل تمارين يقصد منها تثبيت قاعدة أو توضيحها في مادة من المواد.

### **الأعمال التحريرية:**

يشمل هذا العنوان كل الأعمال التحريرية التي يطلب من التلميذ القيام بها، مصحوبة بتواريخ تسليمها، سواء أكانت ستكتب في كراسات التلاميذ أم في غير ذلك.

### **أعمال الاستذكار:**

وهي ما نطلب من التلاميذ استذكاره، من شعر، أو قواعد، أو جداول، أو أناشيد، أو نظريات، أو معاهدات، الخ.

### **المؤتمرات:**

يجب ذكر الميعاد المخصص لمناقشة كل مادة في الدروس الجمعية، حتى يستعد التلاميذ لها على مسئوليتهم، ويجهزوا ما يريدونه من معروضات الخ.

### **المراجع:**

ينبغي ذكر أسماء المراجع ، وإذا كان التعيين طويلاً وجب ذكر أرقام صفحات الكتب أو المجلات، مع إرشاد التلاميذ إلى الأماكن التي توجد فيها هذه المراجع.

### **المكافآت:**

لا غنى للتلميذ عن أن يعرف الطريقة التي يسجل بها تقدمه في عمله على

بطاقة الرسم البياني لعقده، إذ أن هذا الرسم أشبه بصورة تبين له ما أداه من العمل، أو بإبرة الملاح التي تمكنه من الكشف عن حاجاته والعمل على إرضائها. ويجب أن يحمله التلميذ معه كلما غشي معملاً، أو حضر مؤتمراً من مؤتمرات فصله، فهو بمثابة تذكرة الدخول. ويلزم أن يؤشر على البطاقة بمقدار ما أتمه كل يوم؛ إذ أن التلميذ يندر أن يقوم بعمل الشهر كله، بل يندر أن يقوم بعمل الأسبوع كله، في جلسة واحدة. وعلى ذلك فإذا كان تعيين أسبوع يحتوي على خمس وحدات من العمل، وكان يتطلب دراسة قدر من النحو والترجمة وبعض العمل الشفوي في لغة أجنبية، مثلاً، فيجب أن نبين في التعيين ما يكافئه كل من هذه الأعمال على أساس الوقت الذي يتطلبه؛ فنقدر أن النحو كافئ وحدتين مثلاً، والترجمة وحدتين، والعمل الشفوي وحدة واحدة. وإذا كانت المادة في تعيين شهري هي اللغة الانجليزية، فقد تعدّ مطالعة الكتاب المقرر على الطالب مكافئة لعمل أسبوع، أو خمس وحدات من العمل مثلاً، وأداء العمل الحريري مكافئاً لخمس عشرة وحدة، أو عمل ثلاثة أسابيع.

### **دراسة النشرات:**

يجب أن تبين هذه النقطة في التعيين إذا كان في لوحة النشرات المعلقة أمام معمل ما مصورات أو صور يتعين على التلميذ دراستها لعلاقتها بموضوعات المادة المخصص لها ذلك المعمل، أو إذا أردنا من التلاميذ أن يضيفوا إلى المجموعة شيئاً من عندهم.

### **الاستقطاعات:**

عرضنا لها قبل الآن، فيكفي أن نعيد القول بأننا نستقطع أجزاء من العمل الذي نكلف التلميذ به في إحدى المواد، إذا قام به في دراسة مادة أخرى مرتبطة بها؛ فعند ذاك نعهده كأنه قد وفى العمل في المادة الأولى. فإذا كتب تلميذ مثلاً

مقالاً في مادة العلوم بلغة انجليزية جيدة بحيث يمكن قبوله موضوعاً في الإنشاء الانجليزي، فإننا نستقطع من عقد عمله في الإنشاء مقداراً مكافئاً لذلك. ويجب أن نثبت ذلك دائماً في التعيين.

ويرى القارئ أن النقط الثلاث: المسائل، والأعمال التحريرية، وأعمال الاستدكار، مرتبطة بعضها ببعض ارتباطاً متيناً. فقد تكون المسألة ما يحتاج إلى الاستدكار، وقد تكون أعمال الاستدكار أحياناً شيئاً متمماً للمسائل، وربما كانت المسألة في اللغة الانجليزية مقالاً يكتب عن كتاب من الكتب. أما في العلوم فقد تكون المسألة تجربة يتبعها ويكملها وصف تجري لها. ويراعى أنه إذا كان المطلوب من التلاميذ تدوين مسألة لا حلها، فإن ذلك يكتب تحت عنوان «الأعمال التحريرية».

على أن الكلمة الأولى والأخيرة في وضع التعيين هي أننا يجب أن نبين للتلميذ العمل المطلوب منه بجلاء؛ فيعرف في وضوح ما ننتظره منه، ويقف على الصعوبات التي قد تعترضه في سبيل أدائه. وأرجو أن توفق مدارس المعلمات في المستقبل إلى تخريج المعلمات الإخصائيات اللائي يسهل عليهن فهم كل هذا. ويقتضي نجاحنا في تخريج أمثال هؤلاء المعلمات أن نتدبر فيما هن محتاجات إليه من ثقافة عامة واسعة؛ ثم إنه لا غنى لنا في إعدادهن عن تزويدهن بقدر واف من علم النفس، يمكنهن من فهم طبيعة الطفل وعملياته العقلية وتطورها. ويضاف إلى ذلك، في إعداد الإخصائيات، إتاحة الفرصة لهن للتعلم في دراسة مادة واحدة، والإحاطة بجميع نواحيها.

فليس في طريقة دالتون عسر على المعلمة التي تتفهم خصائص التلاميذ والتلميذات واحتياجاتهم النفسية، جاعلة من المادة الإنسانية التي بين يديها موضوع درسها الأهم. هذا فضلاً عن أن المعلمة التي تفهم مادتها حق الفهم لن

تجنح إلى أن تحصر تلك المادة في حدود البيئة المحلية البحتة، فلقد كان من آثار ذبوع دراسة التاريخ في الولايات المتحدة من وجهة النظر القومية، أن وجدت في أذهان التلاميذ في كثير من الحالات فكرة غير شعورية مؤداها أن العالم قد نشأ في عام ١٧٧٦ الأمريكي! وربما ينطوي ذلك على شيء من الوطنية، ولكن أثره في تضيق أفق التلميذ العقلي لا سبيل إلى إنكاره. فإذا أردنا ألا نجعل من الطفل رجلاً صادق الوطنية فقط، بل تام الرجولة أيضاً، فلا سبيل إلى ذلك إلا بتعليم التاريخ على أنه تاريخ عالمي، ومعالجة سائر المواد على مثل هذا الأساس العالمي.

## أمثلة للتعينات

تطبيقاً للمبدأ القائل إن القدوة أفعال في النفس من النصيحة، سأعرض في هذا الفصل طائفة من الأمثلة للتعينات. ولعلني أستطيع أن أوضح الأصول التي يجب أن نعتد عليها في تأليف التعين إذا أنا بدأت بعرض صورتين لتعين واحد في مادة العلوم. أما الصورة الأولى فأراها غير وافية، لأن ما فيها من التفصيل والإرشاد لا يكفي لتوجيه الطفل توجيهًا صحيحًا في تنفيذ العمل. وأما الصورة الثانية فقد أمكننا - كما سترى - أن نستدرك هذا النقص فيها؛ فجعلنا مقدمتها نقطاً كافية لاستثارة ميول التلاميذ، وأوضحنا المكافآت الصحيحة، وراعينا في مجموع التعين أن يعطى للتلميذ صورة صحيحة عن العقد بأجمعه، وأن يؤدي إلى التفاعل والمناقشة بين الجماعات المختلفة التي ينقسم إليها تلاميذ الفصل الواحد في المعمل تبعاً لاختيارهم.

ويجدر بي أن أذكر هنا أنني لم أتناول التعينات بالتقسيم إلى أجزاء محدودة يومية نقتضيها من التلميذ، لأننا لو فعلنا ذلك لاستلينا اهتمامه وحرية في تنظيم وقته.

### التعين (١)

#### (صورة غير وافية)

التعين الخامس

العلوم

الفرقة الثامنة

## الأسبوع الأول

### الحركة والقوة:

أريد منك أولاً أن تدرس قوانين اسحق نيوتن الثلاثة للحركة. وتجدها في القسم الأول من الفصل الثالث من كتاب «هيجنز». ادرس هذا القسم في عناية، وأجر التجربة التي في صحيفة ٤٧. وابحث عن كل ما تستطيع جمعه من المعلومات عن السير اسحق نيوتن من بعض الموسوعات، ثم اكتب في كراستك الإجابة عن الأسئلة الواردة في صحيفة ٤٩ (ثلاث وحدات من العمل).

استمر في الدراسة فستقف على بعض نتائج قوانين نيوتن. اقرأ ما ورد عن ذلك في كتاب «هيجنز» في الصفحات من ٥٠ إلى ٥٤، حتى الفقرة رقم ٦٤. ويحتوي هذا على ست تجارب ينبغي أن تقوم بإجرائها. وعليك أن تتحقق من فهم معنى القصور الذاتي، وكمية التحرك، ومركز الثقل، والقاعدة، والاتزان. (وحدتان من وحدات العمل).

## الأسبوع الثاني

في هذا الأسبوع نستمر في دراسة قوانين نيوتن. ادرس الصفحات ٥٤ إلى ٦٠ من كتاب «هيجنز». وأجر التجارب السبع التي تحتوي عليها. وأريد منك أن تكتب نتائج هذه التجارب في كراستك. (وحدتان من وحدات العمل).

### الشغل والآلات:

ادرس بعناية الصفحات من ٦٠ إلى ٦٦ من كتاب «هيجنز». (وحدة من وحدات العمل).

## الأسبوع الثالث

### تابع الشغل والآلات:

اقرأ صحيفة ١٧٣ من كتاب «كالدوين وإيكنبري»، وفكر في إجابات الأسئلة، ثم تعال إلي للمناقشة فيها. (وحدة من وحدات العمل).

في صحيفة ١٧٤ من الكتاب نفسه ستة أشكال تمثل أنواع الروافع المختلفة. اكتب في كراستك أي نوع من أنواع الروافع يمثل كل من هذه الأشكال. (وحدة من وحدات العمل).

في كتاب «مشاهد الطبيعة - لكمينجز» تجد في الصفحات ٣٢١ - ٣٣٢ - ٢٣٣ بعض تجارب على البكرات ينبغي أن تجربها. أجب عن جميع الأسئلة في كراستك.

(تكافئ التجارب وحدة من وحدات العمل، والأسئلة وحدتين).

## الأسبوع الرابع

### تابع الشغل والآلات:

خذ أربع بكرات ورتبها بحيث تتكون منها أفضل مجموعة ممكنة لرفع ثقل كبير. (وحدة من وحدات العمل).

اقرأ الفصل الخامس عشر من كتاب «كالدويل وإيكنبري» وحدتان من وحدات العمل.

أجب عن الأسئلة الواردة في ص ٦٦ من كتاب «هيجنز». اكتب الإجابة (وحدة من وحدات العمل).

ركب من مجموعة الميكانو نموذجًا لآلة من الآلات، مثل ذراع الملفاف

المتحرك -رقم ٢٤، ص ١٠ في كراسة التعليمات

### التعيين (١)

(صورة معدلة)

التعيين الخامس

العلوم

الفرقة الثامنة

### الأسبوع الأول

#### الحركة والقوة:

هل يمكن أن تبدأ السيارة في الحركة من غير أن يحترق فيها شيء من البنزين؟ وما الذي يجعل المسمار المحوي ينفذ في الخشب؟ ولماذا نرّيت دراجاتنا؟ ولماذا نستعمل البكرات؟ ألم تعجب قط لهذه الأمور وتفكر في أسبابها؟ إننا نرى كثيراً من الأشياء تحدث حولنا في كل يوم، ولكن قل أن نقف لنتدبر كيف تحدث تلك الأشياء!

ففي هذا الشهر سنتعلم طرفاً عن هذه الأمور العادية، التي نصادفها في كل يوم، والتي يمكن تفسيرها ببعض القوانين الأساسية في علم الطبيعة. وسنفحص بعض أنواع الآلات المألوفة، ونكشف عن الطريقة التي تؤدي بها عملها. ولكي نفهم الآلات حق الفهم، يجب أن نعرف شيئاً عن الحركة والقوة. ولذلك سنبدأ الشهر بدراسة الحركة والقوة.

#### قوانين الحركة الثلاثة لنيوتن ونتائجها:

قد يفيدك أن تدرس هذه القوانين أولاً ثم تشرع في عمل التجارب الآتية (انظر المرجع رقم ١):



## التجربة ١:

إن تغير الحركة يتبع اتجاه القوة المسببة له ويكون مناسباً لمقدار القوة المستعملة ولمدة تأثيرها.

تعليمات: علق كرة صغيرة في خيط طويل، ثم ادفعها بسرعة بأصبعين من يديك، في اتجاهين متعامدين، ولاحظ الاتجاه الذي تأخذه الكرة في حركتها.

وقبل الشروع في التجارب الآتية، المتعلقة بنتائج قوانين نيوتن، ينبغي أن نعرف شيئاً عن هذه النتائج (انظر المرجع رقم ٢، ثم حقق ما قرأته بالتجارب الآتية):

## التجربة ٢: القصور الذاتي.

تعليمات: ضع قطعة من الورق المقوى (قدر حجم بطاقة الزيارة) على طرف إصبعك بحيث تكون متزنة. ثم ضع عليها قطعة من العملة، بحيث تكون فوق طرف إصبعك مباشرة. واقذف الورقة بشدة بيدك الأخرى في اتجاه أفقي. لم لم تتحرك قطعة العملة مع الورقة؟

## التجربة ٣: كمية التحرك.

تعليمات: خذ الكرة الصغيرة التي مر ذكرها ودحرجها مرتين على سطح واحد، مرة بسرعة ومرة ببطء. ولاحظ المسافة التي تقطعها.

ثم خذ كرتين إحداهما أثقل كثيراً من الأخرى، ودحرجهما على السطح بسرعة واحدة. ولاحظ المسافتين اللتين تقطعاهما.

## التجربة ٤: مركز الثقل.

تعليمات: حاول أن تجعل مسطرة تتزن فوق إصبعك. فأين يقع مركز كتلة المسطرة؟ وازن بين كمية المادة في جزئي المسطرة. ما هي العلاقة التي تراها بين

فعل الجاذبية في أحد جزئي المسطرة وفعّلها في الجزء الآخر؟ أين يقع مركز ثقل المسطرة؟ علق كتلاً غير متساوية على المسطرة، وعين مركز ثقل المجموعة.

أوجد مركز ثقل مسطرتك، بعد أن تجعلها تتزن، وأشر عليه بعلامة. ثم ضع المسطرة على نضد وادفعها بلطف فوق حافة النضد. ولاحظ موضع مركز ثقلها حينما تكون على وشك السقوط.

### العمل التحريري:

أسئلة (انظر المراجع ١، ٢).

(١) اذكر قوانين الحركة الثلاثة لنيوتن. وقل كل ما تعرفه عن نيوتن. (انظر المرجع الثالث).

(٢) اذكر أمثلة للأجسام التي يبدو أنها تبدأ في التحرك من تلقاء نفسها. ثم اذكر ما هي القوى الخارجية التي تحركها. لم لا يوجد على سطح الأرض أمثلة للحركة المستمرة من غير قوة تسببها.

(٣) إذا أثرت قوتان متساويتان ومتضادتان في جسم فما النتيجة؟ وإذا كانت القوتان غير متساويتين، فماذا تكون النتيجة؟

(٤) ماذا يقصد برد الفعل؟ هل يمكن أن يوجد رد فعل بلا فعل؟ وهل يمكن أن يوجد فعل بلا رد فعل؟

(٥) اضرب أمثلة لرد الفعل، وشرح بعض فوائده. بين كيف يدفع السفينة محركاتها؟

(٦) إذا ضربت الحائط بقبضة يدك، فإنك تشعر بألم. لم لا تشعر بنفس الألم إذا ضربت وسادة؟

## المراجع:

- (١) هيجز: الفصل الثالث - القسم الأول.
- (٢) هيجز: ص ٥٠ إلى ص ٥٤.
- (٣) للبحث عن حياة السير اسحق نيوتن، اقرأ «المربي الأمريكي»، أو بعض الموسوعات.

## المكافآت:

تكافئ التجارب وحدتين من وحدات العمل، والعمل التحريري وحدة، وقراءة المراجع وحدتين.

## الأسبوع الثاني

### بعض النتائج الأخرى لقوانين نيوتن:

عملنا في هذا الأسبوع يتعلق بنتائج أخرى لقوانين نيوتن. وعليك أن تدرسها على الترتيب الآتي: الاتزان، فالقوة المركزية الطاردة، فقانون الأجسام الساقطة، فالبنءول. وقبل إجراء التجارب التي ستوضح لك هذه الأمور يحسن بك أن تقرأ المراجع.

### التجربة ١: الاتزان.

تعليمات: أوقف قلمك الرصاص رأسياً، ثم ضعه على جانبه.  
في أي وضع تكون القاعدة التي يركز عليها أعرض؟ وفي أيهما يكون القلم أكثر ثباتاً؟

كوم ثلاثة كتب بعضها فوق بعض، واختبر مقدار ثبات الكومة. ثم أضف أكبر كمية من الكتب يمكنك وضعها. واختبر ثباتها أيضاً. أي الكومتين أكثر

ثباتاً؟ ولماذا؟

ضع مسطرتك في حالة اتزان، أولاً على جانبها، وثانياً على طرفها. أي الحالتين أسهل؟ ولماذا؟

### التجربة ٢: القوة المركزية الطاردة.

تعليمات: اربط كرة خشبية في خيط، وحركها بسرعة في حركة دائرية حول يدك. فهل لا بد من قوة تبذلها للامساك بالخيط؟ ولماذا؟ أفلتها من يدك فجأة ولا حظ حركتها. فإلى أي اتجاه تسير؟ أعد التجربة السابقة مستخدماً مرة خيطاً قصيراً جداً، ومرة أخرى خيطاً طويلاً جداً، وشرح الفرق. لاحظ في كل حالة أن هناك قوتين توازن إحداهما الأخرى بالضبط. فإحداها تؤثر نحو المركز، والأخرى تؤثر في الاتجاه المضاد، ولذلك لا تبتعد الكرة أو تقترب من المركز إلا بقدر ما يسمح لها الخيط. ولكن بمجرد إفلات الكرة يبطل عمل القوتين، وتتبع الكرة القانون الأول للحركة.

### التجربة ٣: الأجسام الساقطة.

تعليمات: دع كرتين متساويتين تماماً في الحجم إحداهما من الخشب، والأخرى من الرصاص، تسقطان من ارتفاع واحد. ولاحظ بدقة هل تصلان إلى الأرض في وقت واحد أم لا؟

كرر هذه العملية عدة مرات، لتأكد من أن النتائج التي حصلت عليها مضبوطة. ووازن بين هذه الحالات وحالة سقوط قطعة من الورق.

### التجربة ٤: البندول.

تعليمات: جهز بندولين متساويين في الطول، أحدهما كرته من الخشب والآخر من الرصاص. دعهما يتذبذبان معاً في وقت واحد، ووازن بين سرعتي

الذبذبة لكل منهما، وذلك بأن تعين عدد ذبذبات كل منهما في زمن معين. ما تأثير وزن الكرة على سرعة ذبذبة البندول؟

اجعل البندول يتذبذب على أن تكون سعة التذبذب له صغيرة، وعين عدد الذبذبات في ١٥ ثانية. بعد ذلك اجعل سعة تذبذب البندول أكبر من الحالة السابقة، وعين عدد الذبذبات في ١٥ ثانية أيضاً. ما تأثير تغير سعة الذبذبة في سرعة التذبذب؟

جهز بندولين طول أحدها ٤ بوصات والآخر ١٦ بوصة. ثم قارن بين سرعتي تذبذبهما. ما النسبة بين طوليتهما؟ وأيهما أسرع تذبذباً؟ أي العوامل ترى أنه يؤدي إلى حدوث فرق بين في سرعة تذبذب البندول؟

### الأعمال التحريرية:

#### أسئلة:

(١) ما هو القصور الذاتي؟ مثل له. إذا ركبت دراجة، فلماذا لا يمكنك أن تبدأ الحركة بأقصى السرعة؟

(٢) ما هي كمية التحرك. ما العاملان اللذان تتوقف عليهما؟ كيف تقاس عادة؟  
(٣) قذيفة بندقية وزنها نصف أونس تتحرك بسرعة ألف قدم في الثانية. وقذيفة مدفع وزنها ٤٠ باوندا تتحرك بسرعة قدم. في الثانية. أيهما كمية تحركها أكبر من الأخرى؟

(٤) لم لا يمكن أن تثبت بيضة على طرفها؟ إذا فرضت أن هناك ثقباً يخترق الكرة الأرضية من نقطتين متقابلتين على سطحها ماراً بمركزها، فإلى أي مدى يصل جسم ساقط خلال هذا الثقب؟

(٥) علام يتوقف اتزان جسم ما؟ وكيف تعلق ذلك؟ لم كان من الصعب السير

على عكازين؟

(٦) اشرح أسباب القوة المركزية الطاردة، ومثل لها لم يميل الإنسان عند ما يغير اتجاهه أثناء سيره؟ لم يجعل القضيب الداخلي لشريط السكة الحديدية عند دورانه أوطاً قليلاً من القضيب الخارجي؟

(٧) ما المسافة التي يقطعها جسم أثناء سقوطه في ثانية واحدة؟ وفي ثانيتين؟ ولم تزداد سرعة الجسم باستمرار أثناء سقوطه؟ وكقاعدة عامة لم يزداد العطب الذي يلحق الجسم كلما ازداد الارتفاع الذي يسقط منه؟

(٨) صف البندول: ما هي القوة التي تجعله يتجه إلى أسفل في أثناء تذبذبه؟ ولماذا يعود فيتجه إلى أعلى بعد ذلك؟ وإذا كانت الجاذبية الأرضية وحدها هي التي تقاومه أثناء حركته إلى أعلى، فما هي المسافة التي يقطعها إذا قورنت بالمسافة التي يقطعها أثناء حركته متجهاً إلى أسفل؟

**المرجع:**

كتاب «الطبيعة العملية»، تأليف مليكين وجيل (ص ٨١ إلى ص ٨٧).

**المكافآت:**

يكافئ المرجع وحدة واحدة من العمل، والتجارب وحدتين، والأعمال التحريرية وحدتين.

## الأسبوع الثالث

**الشغل والآلات:**

ما هو الشغل؟ ما الذي نستفيد منه استخدام الروافع، والبكرات والخوابير، والمستويات المائلة، الخ؟ كل هذه الأشياء آلات بسيطة؛ وعليها هذا الأسبوع أن

نبحث عن الإجابة عن هذه الأسئلة. وستجد في قراءة المرجع الأول قبل إجراء التجارب ما يعينك على فهمها.

### التجربة ١: البكرات.

تُثبت بكرة على حامل مناسب وامرر عليها خيطاً مربوطاً بأحد طرفيه ثقل معلوم، وبالطرف الآخر ميزان ذو زنبرك. قارن بين الثقل المربوط بالخيط وبين القوة اللازمة لرفع الجسم، كما يدل عليها الميزان ذو الزنبرك.

### التجربة ٢: البكرات.

علق ثقلاً على بكرة متحركة، ولاحظ مقدار القوة اللازمة لحمله.

### التجربة ٣: البكرات.

علق ثقلاً على مجموعة بكرات، تتكون من بكرة واحدة ثابتة وبكرتين متحركتين، ولاحظ مقدار القوة اللازمة لحمله.

ما الفائدة التي نحصل عليها باستعمال البكرة الثابتة؟ وما مقدار ما يتحمله كل من جزئي الخيط من الثقل؟

### الأعمال التحريية:

#### أسئلة:

(١) في حالة استعمال بكرة واحدة متحركة، ما مقدار الشد المؤثر في الميزان ذي الزنبرك؟ وما مقداره في الخطاف؟

(٢) في حالة استعمال بكرة واحدة متحركة، في أي اتجاه يكون تأثير القوة؟ وكيف يمكن تغيير هذا الاتجاه باستعمال بكرة ثابتة؟.

(٣) إذا استعملت بكرة واحدة متحركة، فما المسافة التي يجب أن تقطعها القوة كي ترفع الثقل قدماً واحداً؟

(٤) إذا كان لديك مجموعة مكونة من بكرة ثابتة وبكرتين متحركتين، فما هو الجزء من الثقل الذي تتحمله البكرة الثابتة؟ وما هو الجزء الذي يتحمله الميزان ذو الزنبرك؟

(٥) في الحالة المبينة في السؤال السابق، ما المسافة التي تتحركها القوة لترفع الثقل مسافة قدم واحد؟ ما الفائدة التي نحصل عليها باستعمال بكرتين متحركتين؟ وما الخسارة الناشئة من ذلك؟ وما نسبة الفائدة إلى الخسارة؟

(٦) ما تأثير زيادة بكرة ثابتة على المجموعة المبينة في السؤال الرابع؟ وما التأثير إذا أضيفت بكرة متحركة أخرى؟

**المرجع:**

هيجنز: ص ٦٠-٦٦.

**المكافآت:**

يكافئ كل مرجع وحدة واحدة من العمل (وحدتان)، والتجارب وحدة واحدة، والأعمال التحريرية وحدتين.

## الأسبوع الرابع

**تابع الشغل والآلات:**

أظن أنه يلزم لك الآن أن ترى تطبيق بعض القواعد والآلات التي درستها على آلة تصنعها أنت بنفسك. لذلك أريد منك أن تصنع من مجموعة الميكانيكو نموذجًا لذراع الملفاف المتحرك.

وسيتبين لك عند تشغيل هذا النموذج كيف نستفيد من تركيب الرافعة والبكرات معًا



## الأعمال التحريرية:

### أسئلة:

- (١) ما هو الشغل؟ كيف يقاس؟ ما هي وحدة الشغل؟
- (٢) ما هي القوة؟ ما هي وحدة معدل الشغل؟ ما المقدار الذي يدل عليه رطل قدم؟
- (٣) ما هي الآلة؟ هل يمكن للآلة أن تنتج شغلاً من نفسها؟
- (٤) ما هي فوائد الآلات للإنسان بوجه عام؟
- (٥) اذكر قانون الآلات، وبين كيف تطبقه على الرافعة.
- (٦) إن مقص الحائك له شفرتان طويلتان ومقبضان قصيران، في حين أن مقص السبّاك له شفرتان قصيرتان ومقبضان طويلان. علل ذلك.
- (٧) اذكر مزايا الرافعة التي من النوع الثاني، وكذلك مزايا الرافعة التي من النوع الثالث.

(٨) اذكر بعض الاستعمالات المعروفة للمسمار الخوّي.

(٩) ما فائدة العجلات ذات التروس في الآلات؟

### المؤتمر:

بعد أن تقرأ في المرجع الآتي عن «بعض الأنواع العادية للشغل»، احضر إلى المؤتمر.

### المرجع:

كتاب «الطبيعة العمومية»، تأليف كالدويل وإيكنبري: الفصل الخامس عشر.

### المكافآت:

تكافئ المسألة وحدتين من العمل، والأعمال التحريرية وحدة واحدة، والمؤتمر وحدة واحدة، والمرجع وحدة واحدة أيضاً.

## تعيينان في التاريخ

### التعيين رقم (١)

#### (القلاميد الفرقة الرابعة الذين تتراوح أعمارهم بين الثامنة والتاسعة)

الفرقة الرابعة	التاريخ	التعيين الخامس
حدث بعد إخطار بول ريفيري «الجيش الصغير» بمقدم الإنجليز <sup>(١)</sup> ، وبعد تراجع الإنجليز منهزمين إثر وقعة «كونكورد»، أن وقف القتال شهراً قلائل؛ فقد قنع الإنجليز بالبقاء في بوستن، وترك «الجيش الصغير» وشأنه. ولكن في السابع عشر من يونيو سنة ١٧٧٥ نظر الإنجليز فإذا الجيش الصغير» قد أقام حصناً على تل «بنكر» في مدينة تشارلستون، ومعنى هذا أنه لو قعد الإنجليز عن طرد الأمريكيين من التل لأجلاهم الأمريكيون عن بوستن. فهاجموا تل «بنكر»، وانقلبوا على أعقابهم مرتين بخسائر فادحة من الأنفوس؛ غير أن النصر تم لهم لنفاد ذخائر الأمريكيين. وكان الصيف، فخرج القائد «جورج واشنطن» لقيادة الجيش الأمريكي المرابط قرب بوستن؛ وفي ربيع العام التالي نصب مدافعه على مرتفعات دورشستر القريبة من بوستن، وبذلك اضطر الإنجليز إلى أن يرحلوا في سفنهم، ثم تقدم بعد ذلك إلى نيويورك، فخف الإنجليز للقائه وكانوا أصحاب الغلب هذه المرة، إذ شدوا عليه، فأجلوه عن نيويورك، وظلوا يطاردونه حتى اجتاز نيوجرسي. فما عبر نهر دلووار إلى بنسلفانيا لم يتعقبه الإنجليز ظناً منهم أنهم أرهبوه وجعلوه بولي فراراً إلى غير رجعة.		

<sup>(١)</sup> الموضوع الذي يعالجه هذا التعيين هو مرحلة من مراحل حرب الاستقلال الأمريكية.

## الأسبوع الأول

في هذا الأسبوع سنقرأ كيف باغت «واشنطن» الإنجليز، وهم أشد ما يكونون اطمئناناً من جانبه. وستعرض لنا مسألتان لنفكر فيهما.

### المسائل:

المسألة الأولى: هبك أحد جنود «واشنطن» في الوقت الذي تعقبه فيه الإنجليز، وهو يجتاز نيوجرسي إلى بنسلفانيا. فاكتب قصة عبورك مع «واشنطن» نهر دلووار في ليلة عيد الميلاد، واستيلاء جيشكم على ترنتون.

المسألة الثانية: هبك أحد رجال «واشنطن»، أيضاً، ولكنك في هذه المرة مقيم مع الجيش الأمريكي عند قرية «فالي فورج» في شتاء ١٧٧٦-٧٧، حين اتخذ الإنجليز فيلادلفيا موئلاً لراحتهم، وقد كان «واشنطن» ورجال جيشه المسكين الصغير ترتعد فرائصهم من قَر الشتاء بتلك القرية. اكتب رسالة لأبنائك متحدثاً إليهم عن حياتك في المعسكر.

### المراجع:

المرجع الذي ترجع إليه في هاتين المسألتين هو كتاب «قصص عن الأبطال الأمريكيين».

ابحث في الفهرس عن القصص التي تريدها، فستجد قصة عنوانها: «مفاجأة عيد الميلاد»، وقصة أخرى عنوانها: «الشتاء في فالي جورج».

### المكافآت:

كل من هاتين المسألتين تكافئ وحدتين ونصف من وحدات العمل. متى أتممت موضوعاتك الإنشائية فهاتهما إليّ.

### الاستقطاعات:

يكافئ هذا العمل التحريري -متى ارتضيته- خمس وحدات من العمل في الإنشاء الإنجليزي.

### الأسبوع الثاني

شهدت فيلادلفيا في صيف عام ١٧٧٦ حادثاً عظيم الخطر والشأن قبل استيلاء الإنجليز عليها. ولم يكن هذا الحادث موقعة، وإنما كان توقيع «إعلان الاستقلال» في ٤ يوليو. وذلك ما سندرسه في هذا الأسبوع. وإخالكم عارفين عن هذا الموضوع شيئاً ، ولعل البحث يهديكم إلى أن تردادوا به علماً.

### المسائل:

هذه بعض أسئلة عن «إعلان الاستقلال». أجب عنها في جمل تامة:

- (١) من الذين حضروا «المؤتمر الوطني»؟
- (٢) أين عقد ومتى؟
- (٣) اذكر عملين هامين قام بهما المؤتمر.
- (٤) من الذي اقترح قرار الاستقلال؟
- (٥) من هم الرجال الخمسة الذين تألفت منهم اللجنة؟
- (٦) من كتب «إعلان الاستقلال»؟

(٧) كيف أذيع نبأ إعلان الاستقلال على الملأ؟

(٨) اذكر تاريخ إعلان الاستقلال بالضبط.

### **أعمال الاستذكار:**

احفظ الفقرة الأخيرة من «إعلان الاستقلال» التي مطلعها: «ونحن إذن ممثلي الولايات المتحدة الأمريكية».

### **المرجع:**

المرجع في هذا البحث هو كتاب: «بُناة الأمة».

### **دراسة النشرات والمؤتمر:**

ادرسوا جميعاً نسخة: «إعلان الاستقلال» المعلقة في لوحة النشرات. فستحدث في مؤتمر يوم الجمعة ١٧ فبراير عن هذا الإعلان، وسأطلب إليكم الإدلاء بملاحظاتكم عن هذه النسخة.

### **المكافآت:**

تكافئ القراءة وحدة من العمل، والأسئلة وحدتين، وأعمال الاستذكار وحدتين.

## **الأسبوع الثث**

نقرأ في هذا الأسبوع تاريخ شهيد من شهداء الثورة ونتناول درسه. ولست أدري هل تعرفون جميعاً معنى لفظ الشهيد، ابحثوا عن معناه إذا كنتم لا تعرفونه. وشهيدنا هو «نathan هيل».

### **المسائل:**

مسألة هذا الأسبوع هي قراءة شيء عن «نathan هيل»، فاقروه ثم تعالوا

لأختبركم فيما قرأتموه. وهذه بضعة أسئلة فيها من الإرشاد ما يعين على درسه:

(١) أين ولد «نathan هيل»؟

(٢) أين كانت الكلية التي انتظم فيها؟

(٣) تحدّث عن تطوعه للبعثة الخطرة التي أرادها «واشنطن».

(٤) كيف تنكّر؟

(٥) اشرح مغامراته وأسر الأعداء له.

(٦) ماذا صنعوا به؟

(٧) ما هي كلماته الأخيرة؟

#### المكافآت:

تكافئ القراءة وحدتين من العمل، وتلخيصك لما قرأت ثلاث وحدات.

#### الأسبوع الرابع

أبطال حرب الثورة الذين يصح أن نقرأ تاريخهم كثيرون. وإذا كان الوقت لا يتسع لهم جميعاً، فما أرجوه هو أن تعنوا بزيادة الاطلاع على تاريخ بعضهم، وهذه أسماء بعض الشخصيات المشوقة: «ايثن ألن»، «بندكت أرنولد»، «كولونل بر يسكوت»، «جنرال جاريس»، «جنرال هركيمر»، «واسرائيل بوتنام»، «ماد انثوني واين»، «دانيال مورجان»، «نathan جرين»، «لافاييت»، «بارون فون ستين»، «روبرت موريسن»، «جورج روجرز كلارك».

وسندرس هذا الأسبوع بطلاً عظيماً آخر من رجال الثورة وهو: «جون بول جونز»، أبو الأسطول الأمريكي.

## المسائل:

مسألة هذا الأسبوع هي قراءة شيء عن «جون بول جونز». فاقرأوه، ثم تعالوا إليّ لتتحدثوا شفويًا فيما قرأتموه. وأنا أنتظر منكم أن تأتوا فتدلووا بحديثكم إليّ من غير أن أسألكم أو أعاونكم، فاخطوا خطة لما ستحدثون فيه قبل مجيئكم.

وسأطلب إلى الجيدين منكم أن يعيدوا على الجماعة حديثهم في المؤتمر الذي سينعقد يوم ٢٤ فبراير.

## المراجع:

الكتابان اللذان يعتمد عليهما في هذا العمل هما: «قصص من الأبطال الأمريكيين»، و«بناة الأمة».

## المكافآت:

تكافئ القراءة وحدتين من العمل، وتلخيصك لما قرأت ثلاث وحدات.

### التعيين رقم (٢)

(لتلاميذ الفرقة الخامسة الذين تتراوح أعمارهم بين التاسعة والعاشر)

الفرقة الخامسة	التاريخ	التعيين الخامس
انقضت الحروب الفارسية، وأمن الإغريق جانب الفرس وهجماتهم. أما الأثينيون فعادوا إلى ديارهم فألفوها خرابًا، فقد أحرقها الفرس على نحو ما رأيتم قبيل موقعة «سلاميس» وأما الأسبرطيون، فعادوا وهم يرسمون لمدينتهم من الخطط ما يجعلها أعظم المدائن في بلاد الإغريق. والحقيقة أن كل مدينة كانت تفكر في مثل هذا؛ فمع أنهم قد اجتمعت كلمتهم مؤقتًا على طرد الفرس، غير أن		

كل مدينة كانت تحسد جيرانها. وسنرى المحنة التي عاناها الإغريق في ثلاثمائة  
السنين التي أعقبت ذلك.

### الأسبوع الأول

سندرس في هذا الأسبوع بطلاً من أبطال أثينا العطاء، ألا وهو «بركليس».  
ولربما كان هذا الرجل أعظم الزعماء الأثينيين على وجه الإطلاق.

#### المسائل:

متى فرغت من قراءة المراجع التي ستأتي بعد، فأجب عن الأسئلة الآتية في  
جمل تامة:

- (١) كيف أعاد الأثينيون تشييد أسوارهم؟
- (٢) من هو «بيروس»؟
- (٣) صف الأسوار الطويلة.
- (٤) ما الأسماء التي يطلقونها على صنوف الأعمدة الثلاثة المستعملة في الهياكل  
الإغريقية؟
- (٥) ما البناءان اللذان كانا مقامين على «الأكروبوليس»؟
- (٦) فيم كان يستخدم كل بناء منهما؟
- (٧) صف مسرح «ديونيسوس».
- (٨) من كتاب المأساة اليونانية الثلاثة العطاء؟
- (٩) ما هي المأساة؟ وما الملهاة؟
- (١٠) اذكر اسم أحد كتاب الملهاة في أثينا.



(١١) من المؤرخان اللذان وجدا في ذلك الوقت؟

(١٢) ما التعديلات التي تناول بها «بركليس» قوانين أثينا؟

#### المرجع:

اقرأ في كتاب «قصص أبطال العالم القديم، قصة «بركليس».

#### المكافآت:

تكافئ القراءة وحدتين من العمل، والكتابة ثلاث وحدات.

### الأسبوع الثاني

سنتوسع في هذا الأسبوع في دراسة عصر «بركليس».

#### المسائل:

سنتناول في هذا الأسبوع ثلاث مسائل:

المسألة الأولى: ارسم شكلاً يبين واجهة «البارتينون»، مع ذكر أجزائه المختلفة.

المسألة الثانية: صف منزلاً إغريقياً، ثم اذكر كيف كان نظام المنزل، وقابل بينه وبين المنزل الحديث.

المسألة الثالثة: يَن على صورة قصة كيف كان الأطفال في أثينا يعيشون، وشرح طريقة تعلمهم ولعبهم الخ.

#### المراجع:

مرجع المسألة الأولى كتاب: «تاريخ الفن تأليف تاربل»، ومراجع المسألتين

الثانية والثالثة كتاب: «قصص عن أبطال العالم القديم».

### المكافآت:

تكافئ المسألة الأولى ثلاث وحدات من العمل، وكل من المسألتين الثانية والثالثة وحدة واحدة.

### دراسة النشرات:

افحص صور «البارتينون» والمنازل الإغريقية التي في لوحة النشرات، فقد تعينك في عملك.

### الاستقطاعات:

ارتضت الآنسة «بيلي» أن تحسب رسمك «للبارتينون» مكافئاً ثلاث وحدات في مادة الرسم.

## الأسبوع الثالث

تغلّبت على الأثينيين بعد عصر «بركليس» شدائد الحن. فقد اشتبكوا مع الأسبرطيين في حرب، وكان لأعدائهم الظفر، فلم يعد لهم من بسطة العيش والثراء ما كانوا عليه في عصر زعامة «بركليس». ولم تمض ثلاثمائة سنة من بعد ذلك حتى ظهرت مملكة عظيمة إلى الشمال من بلاد الإغريق تسمى مقدونيا. وكان ملكها يدعى «فيليب»، وكان له ابن يسمى «بالإسكندر»، وهو الرجل الذي سندرسه في هذا الأسبوع.

### المسائل:

المسألة الأولى: هذه بعض أسئلة عن «الإسكندر» أجب عنها في جمل تامة:

(١) ما هي الأخبار التي حملها الرسل الثلاثة إلى «فيليب» ملك مقدونيا؟

(٢) اذكر قصة ترويض «البوسيفالس».

- (٣) من كان معلم «الإسكندر» ومن أين أتى؟  
(٤) ماذا عزم «الإسكندر» على القيام به بعد موت أبيه؟  
(٥) كم كان عدد رجال جيشه؟  
(٦) اذكر ثلاثاً من مواقعه.  
(٧) اذكر قصة «العقدة المستعصية».  
(٨) ما عدد المدن التي سميت باسم «الإسكندر»؟  
المسألة الثانية: ارسم خريطة لمملكة «الإسكندر» استعمل الأقلام الملونة لتبين بها الممتلكات التي دانت له.

#### المراجع:

اقرأ عن الإسكندر في كتاب: «قصص عن أبطال العالم القديم»، ثم ابحث عن خريطة لإمبراطوريته في كتاب: «العالم القديم» لمؤلفه وست.

#### المكافآت:

تكافئ القراءة وحدة من العمل، والكتابة وحدتين، والرسم وحدتين.

### الأسبوع الرابع

سنبدأ في هذا الأسبوع دراسة «روما»؛ والموضوع الأول هو «تأسيس المدينة».

#### المسائل:

للعمل في هذا الأسبوع شقان:

المسألة الأولى: سنبدأ جميعاً قراءة قصة «روميلس» قراءة تجعلنا على استعداد لأن نسردها شفويًا.

المسألة الثانية: سأعين لبعض أفراد جماعتنا قصصًا مختلفة. وسيكون كل من هؤلاء الأفراد مسئولًا عن إلقاء القصة الخاصة به في مؤتمر ١٩ ديسمبر. ولهذه الجماعات الصغيرة أن يشترك أفرادها في العمل، وأن يقرروا الخطة التي ينتهجونها في إلقاء قصصهم. وهذه هي القصص:

قصة «إينياس»

(مارجري وادوارد وهاري وجين وماري)

قصة «سرقة النساء السابيين»

(دوريس ولويس ودونالد وجون)

قصة «النساء يقفن الحرب»

(ريشارد وهيلين وجوزيف)

قصة «خيانة تاريا»

(إديس وأليس والينور وأرثر وهوراس)

#### المراجع:

المراجع لهذه القصص هي: «قصص عن أبطال العالم القديم» و«قصة الرومان» و«قصة الشعب الروماني»

#### المكافآت:

تكافئ كل من المشكلتين وحديتين ونصف وحدة من العمل.

#### دراسة النشرات:

ستشتاقون جميعًا إلى النظر إلى الصور المعلقة في لوحة النشرات، التي توضح لكم قصة «إينياس» و«تأسيس روما»:

تعيينان في الجغرافية

## التعيين رقم (١)

(للفرقة الثامنة التي تتراوح أعمار تلاميذها بين الثانية عشرة والثالثة عشرة)

الشعبي الرابع

الجغرافيا

الغرفة الثامنة

### الموضوع الصين

تعرفون مما درستموه عن مؤتمر تحديد السلاح شيئاً عن مشاكل الصين. ويخيل إليّ أنكم ستجدون لذة في دراسة أوفى لهذه الأمة ذات الغرائب، التي يبلغ عدد سكانها ٤٠٠ مليون نسمة، ولا يقل أهلها عنّا في مواهبهم الفطرية، وإن كانوا يخالفوننا جدّ الخالفة في أخلاقهم وعاداتهم.

ومن المحتمل أن تكون حضارة الصين أقدم من حضارة أوروبا بألفي سنة، أي أنّها ترجع إلى ما يقرب من أربعة آلاف سنة مضت، بل إنّها فيما يخال البعض أعرق من ذلك كثيراً.

### الأسبوع الأول

#### المسائل:

المسألة الأولى: إن الأديان الثلاثة العظيمة التي نشأت في الصين سابقة كلها لعصر ديانة عيسى. وقد جاء مؤسس البوذية من الهند، وكان «كونفوشيوس» و «لاوتسين»، اللذان أسسا دينين عظيمين آخرين، من أصل صيني. اقرأ عنهم جميعاً في كتاب «فان لون» عن «قصة الإنسانية» (ص ٢٤٠ - ص ٢٥٠) واكتب عن كل دين نصف صفحة تقريباً.

المسألة الثانية: ادرس بعناية الخريطة التي تجدها في ص ٢٤٣، والشكل الايضاحي الموجود على ص ٢٤٩.

المسألة الثالثة: تجد على الرفوف مجموعة من الصور تمثل الحياة الصينية، وتستفيد كثيراً من العناية بدراستها. ولقد أفردت كل صورة بفقرة قصيرة موضحة لها، فعليك أن تقرأها. وإلى جانب هذا تجد صوراً عن حياة الصينيين في الأعداد الأخيرة من مجلتي «آسيا» و«الجغرافي»، وسأضع بعضها جانباً لاطلاعكم عليها.

المسألة الرابعة: اكتب صفحة عن مشاهداتك الأولى إذا كنت سائحاً في بلاد الصين. عبّر في كتابتك عما يمليه عليك شعورك نحو الأشياء التي تثير اهتمامك.

ملاحظة: يتحدث إلينا مجتمعين يوم الخميس مستر «كلوبر»، الذي قضى في الصين ردحاً من الزمن. وسيعرض عليكم مجموعة من الصور الشائقة، والعملة، والأوراق المالية، التي أودعها المتحف على سبيل العارية.

### المكافآت:

تكافئ المسألة الأولى وحدة ونصف من العمل، والمسألة الثانية نصف وحدة، والمسألة الثالثة وحدة واحدة، والمسألة الرابعة وحدة أيضاً.

### الاستقطاعات:

اسأل رئيسة قسم اللغة الإنجليزية عما تستقطعه من وحدات العمل في اللغة الإنجليزية في نظير ما كتبت. ومتى صحح واعتمد، أعد كتابته في كراستك المخصصة للأديان.

## الأسبوع الثاني

في الصفحة ١٧ من كراستك خريطة جيدة للصين والشرق الأقصى.  
وستجد أنها تفضل خريطة المحيط الهادي كثيراً في بساطتها ووضوحها.

### المسائل:

المسألة الأولى: ضع على الخريطة أسماء المساحات المائية، والكتل الأرضية،  
وأشباه الجزر، والممالك، والمقاطعات، والأنهار، والقنوات، كما  
هو مبين بالتمارين ١٩ و ٢٠.

المسألة الثانية: اقرأ من ص ٢٠٠ إلى ص ٢٣٥ في كتاب «المطالعة الجغرافية:  
آسيا»، وراع أن تضمن مذكراتك هذه النقاط: أسباب عزلة  
الصين منذ العصور القديمة، وكثافة السكان وفقرة الطبقة العاملة.  
فإن حدث أن رغب عدد كبير من التلاميذ في أداء هذا العمل في آن واحد،  
فسأدهم على كتب أخرى يرجعون إليها.

ملاحظة: سيجتمع بنا طالبان صينيان في مؤتمر الجغرافية يوم الخميس، فيزودانكم  
بالإرشادات عن الملابس اللازمة لرواية «مولان» الصينية، ويجيبان عما  
قد تلقونه عليهما من الأسئلة.

### المكافآت:

تكافئ المسألة الأولى وحدتين من العمل، والمسألة الثانية ثلاث وحدات.

## الأسبوع الثالث

المسألة الأولى: اقرأ عن الجمهورية الصينية في كتاب «الجغرافية التجارية» لروبنس، وكتاب «الجغرافية الراقية» لدودج. دوّن مذكرات عما تقرأه، وأجب عن الأسئلة الآتية:

- (١) لماذا يزدحم سكان الصين في مقاطعات دون أخرى؟
  - (٢) لماذا يعارض الصينيون في استعمال الآلات التي توفر جهود العمال؟
  - (٣) هل تستطيع أن تفسر ضالة تقدم الصينيين في مدي ألفي سنة؟
- المسألة الثانية: اطلع على طريقة إنتاج الحرير، واكتب عنها. اعتمد في ذلك على مجلة «المربي الأمريكي»، والإعلانات التي على الرفوف. ابحث عن البلاد الأخرى التي تنتج مقادير كبيرة من الحرير مع ذكر المملكة التي تتزعم العالم في استهلاكه.
- اغص النماذج التي في المتحف. واذهب إلى قاعة الرسم، تبين لك الآنسة «بيلي» طريقة نسجه. وسيتضمن تعيينك في الرسم هذا الشهر شيئاً عن النساجة والصباغة، فلعلك تجد في ذلك لذة خاصة.
- ملاحظة: يذكر بعضكم أنه شهد في الربيع المنصرم معرض الحرير في القصر المركزي الكبير. وها هو ذا المستر «ايتون»
- الموظف بشركة «نونوتك» للحرير يبعث إليكم بعض ديدان الحرير، لترقبوها أثناء عملها.

### المكافآت:

تكافئ المسألة الأولى وحدتين من العمل، والإجابة عن الأسئلة وحدة واحدة، والمسألة الثانية وحدتين.



## الأسبوع الرابع

لك الخيار في أن تكتب بحثًا عن الفتى الصيني أو الفتاة الصينية. فإذا مضيت في مطالعاتك، فإنك ستفهم كيف تربط النقط الجزئية التي سيأتي ذكرها بالموضوع الذي وقع عليه اختيارك:

الفتاة الصينية	الفتى الصيني
مرغوب عنها - لم ذلك؟	عبادته للسلف
ضغط القدم	تربيته
الملابس	الكتابة الصينية
تعدد الزوجات	الامتحانات
الحماة	المندارين (أصحاب المناصب في الصين)

ارجع إلى أي كتاب تشاء عن الصين. وابحث في الفهرس عما تطلبه. تجد في معمل التاريخ بعض الصور الشائقة لحياة الصينيين ومشاهير رجالهم. وسنجعل من مؤتمر الخميس مناظرة، فيطرق الفتيان جانب الفتى الصيني، والفتيات جانب الفتاة الصينية. موضوع المناظرة: الصين خير مكان يُرَبَّى فيه الإنسان.

### المكافآت:

تكافئ قراءة الموضوع وحدتين من العمل والكتابة ثلاث وحدات من العمل.

تعيينان في الرسم

## التعيين رقم (١)

(تلاميذ الفرقة الخامسة الذين تتراوح أعمارهم بين التاسعة والعاشرية)

الفرقة الخامسة      الرسم      التعيين الثالث

هدايا عيد الميلاد

زخرف لمفرش أو لغلاف مجلة

### الزخرفة:

(١) ادرس الأدوات الإيضاحية - المفرش المزخرف، والزخارف، والأشكال المقطوعة من المشمع (الكليشيئات). وهذه جميعها معروضة في اللوحة الخضراء. لاحظ جمال التوزيع، وما فيه من اختلاف المسافات والأنماط. لاحظ كذلك جمال الحوافي وما فيها من تنوع.

(٢) كيف تبدأ العمل؟ : تخير الحجم الذي تريده للزخرف، واقطع قطعة من الورق بذلك الحجم. ثم قرر هل تريد الشكل ورقياً أم زهرياً (أي يتألف من أوراق شجر أو من أزهار)؟ فكّر في المنحنيات التي تختارها، واجتهد عند قطعها في أن يتوافر فيها الجمال. ومتى قطعت شكلاً كبيراً وأعجبك، فكر في حوافيه. هل يمكن أن تدخل أي تحسين لتجميل هذه الحوافي؟ انظر حوافي الزخارف الموجودة باللوحة، ولاحظ أنها مزخرفة بطريقة منسقة. فكر في أحسن طريقة لزخرفة حوافيك.

بعد زخرفة حوافي الشكل، فكر في جزئه الداخلي. يجب أن تحسب حساب التوزيع بدقة، وتراعي وجود قدر كافٍ من التنوع فيه. وتحقق من أن الجزء الأوسط لرسمك متمشٍ مع الشكل الخارجي. استخدم ورقاً أسود اللون لهذا الجزء من الرسم رتب زخرفك بعناية وأحضره لي لنقده.

يكافئ عمل الزخرف خمس وحدات من العمل.

### **كيف تعمل «كليشييه» المشمع؟**

انقل زخرفك على قطعة من ورق الشفّ الأبيض. و إذا لم تفهم ذلك، فتعال إليّ لأريك كيف تعمله.

وإذا ما انتهيت من نقل رسمك، اطلب مني قطعة من مشمع الأرضية بحجم مناسب. وابسط عليها طبقة رقيقة من عجينة الصمغ. ثم ضع فوقها ورقة الشفّ، وغطّها بجريدة. ثم اضغطها بعناية بقلم رصاص.

بعد تمام جفافها، كن على استعداد لقطع الشكل من المشمع. و يمكنك أن تأتي إليّ لأبين لك الطريقة.

تكافئ هذه الخطوة وحدتين ونصف من العمل.

### **كيف تنقل المزخرف على الفرش أو على غلاف المجلة:**

تسمى هذه العملية «بطبع الزخرف»، وسأريك الطريقة التي يلزم اتباعها. ولكن عليك أن تجهز الأشياء الآتية قبل أن تطلب مني المساعدة:

١٠ دبابيس، وخيط، وقطعة القماش التي تريد الطبع عليها، ولوحة للرسم، وأربعة مناديل من الورق أو قطعة من الجوخ، لتضعها تحت القماش في أثناء الطبع.

يكافئ الطبع وعمل الهدية سبع وحدات ونصف من العمل، و بذلك تكون قد أتمت خمس عشرة وحدة من العمل.

## التعيين رقم (٢)

(لتلاميذ الفرق السابعة الذين تتراوح أعمارهم بين الحادية عشرة والثانية عشرة)

الفرقة السابعة      الرسم      الشهر الثالث

هدايا عيد الميلاد

كيس مفرغ أو مفرش منضدة مفرغ

### الزخرفة:

الأدوات اللازمة للعمل: ورق تفريغ. مقصات. رسوم إيضاحية معروضة في اللوحة الخضراء أو موضوعة على المنضدة ذات اللون البني.

ادرس الرسم الإيضاحي. لاحظ التنوع في الأشكال، وحسن تنسيقها، وما إذا كانت الأجزاء البيضاء أو السوداء هي الأكثر أهمية. ولاحظ أن ظهر الشكل ينبغي أن يكون مثيراً للاهتمام مثل الجزء الأساسي منه، وأن هناك ارتباطاً بينهما بحيث يكونان وحدة أو زخرفة واحدة.

### بداية العمل:

تخيّر الشكل والحجر اللذين تريدهما لوحدة الزخرفية. فكّر هل سيكون شكلها ورقياً أم زهرياً. اثن الورقة مناصفة (بعد قطعها بالحجم المناسب)، ثم افتحها قبل أن تبدأ في قطع الزخرفة.

### زخرفتك:

انظر في ورقتك، واجتهد في أن تجد زخرفة تصلح لها. ابدأ بالعمل في النصف الأول لورقتك، ثم اثنها ليكون الثاني كالأول. ثم اقطع الشكل العام أولاً، واجعله ورقياً أم زهرياً. ابدأ بعد ذلك بتكوين زخرفة للوسط، مراعية الأجزاء

المظلمة والخفيفة. راع أن تحصل على التنوع وجمال الخطوط. احضر زخرفتكَ إلى  
لنقدها، ثم اقطع الزخرفة من ورق التفريغ.

### إخراج الزخرفة:

اسأل عن طريقة التفريغ، وتخيّر بعناية مقاس الكيس ومفرش المنضدة ونسبهما.  
فكر في الشيء الذي ستكون فيه زخرفتكَ: هل هي ستكون في حافة الكيس أو في  
حافة المفرش؟ اجتهد في أن تكررها على الورق مع تغيير المسافات بين الرسوم لترى  
أي المسافات يجعل الشكل أجمل. اجتهد في أن يكون توزيع وحدات الزخرفة شكلاً  
جميلاً. إذا انتهيت من تكرار الزخرفة، فأطلعني عليها قبل تنفيذها.

### الأشياء التي تحتاجها:

دبابيس. خيط. فرجون تفريغ. ألوان. قطع من الحرير أو الكتان لهدية عيد  
الميلاد التي تريد صنعها.

### تعيين في الموسيقى<sup>(١)</sup>

(لتلاميذ الفرقة السادسة الذين تتراوح أعمارهم بين العاشرة والحادية عشرة)

الفرقة السادسة      الموسيقى      الشهر الخامس

### الأسبوع الأول

#### القراءة:

سنواصل دراستنا للأغاني الشعبية. اختر أغنيتين من الكشف الذي أعدناه  
في الشهر الماضي، واجعل الدراسة على النحو الآتي:

(١) ما الوحدة الزمنية في الأغنية؟ صفّق تبعاً للإيقاع. ما الصيغ الإيقاعية؟

---

(١) تفضل بترجمته الأستاذ محمد محمد حبيب مفتش الموسيقى المساعد بوزارة المعارف.

(٢) عَيِّن الصيغ اللحنية، واكتبها في كراستك الموسيقية، مع بيان عدد مرات ظهور كل منها. غَنِّ العبارة الأولى. غَنِّ العبارة الثانية. وهكذا في باقي الأغنية.

(٣) ما أساس اللحن؟ اذكر درجات السلم الموسيقي الكبير ابتداءً من هذا الأساس. اذكر درجات التأليف (الأكورد) الكبير ابتداءً من هذا الأساس أيضاً. هل هناك مهارات مركبة كلها من درجات التأليف المذكور؟

(٤) اعزف الأغنية على البيانو (اللحن فقط). هل كيك عزفها تصويراً على مقام آخر؟

(٥) اكتب الأغنية من الذاكرة في كراستك الموسيقية. أعد كتابتها مصورة على مقام آخر.

(يكافئ هذا خمساً من وحدات العمل).

## الأسبوع الثاني

### الغناء:

(١) ادرس التمارين ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤ من كتاب السولفيج. لا تؤشر على بطاقتك قبل أن نغني هذه التمارين في مؤتمرنا.

(ثلاث وحدات من العمل)

(٢) سنخصص جزءاً من وقت المؤتمر لتعلم الأناشيد الآتية:

(أ) عودة الأطياف إلى أوكارها (ب) أغنية الغداة (ج) أغنية الأصيل.

(حفظ الألفاظ يكافئ وحدتين من وحدات العمل)

## الأسبوع الثالث

### الإيقاع:

(١) قسّم التمارين الآتية إلى باطوطات على حسب ما تدل عليه الأجهزة الزمنية، وغيّرها مستعملا أية طبقة صوتية معينة، مثل دو أومي.

(وحدة واحدة من العمل)

(٢) قطع كلمات أغنية «سيدة القمر». ارسم رؤوس النوتات والجهاز الزمني والفواصل الزمنية. تأكد من عدم وجود أي نقص في الباطوطات.

(وحدتين من العمل)

(٣) إليك العبارات الأولى من أغان معروفة لك. فهل تعرف ما هي؟ إذا تحققت من أنك تعرفها، فضع أجهزتها الزمنية وفواصل الباطوطات، وكذا الألفاظ المدلول عليها هنا.

(وحدة واحدة من العمل)

رموز وإيقاعات وكلمات موسيقية

يجب أن تتوافر لديك المقدرة على معرفة الإيقاعات عن طريق الأذن، وعلى تدوينها بالعلامات الموسيقية. وسوف تساعدنا على ذلك التمارين التي تمارسها لتربية الأذن.

## الأسبوع الرابع

### الهارموني:

ضع الهارموني لإحدى الأغاني الشعبية التي درستها

(وحدثين من العمل)

### التاريخ الموسيقي:

سيكون من بين أعمالك في اللغة الإنجليزية هذا الشهر الكتابة في تاريخ أحد مشاهير الموسيقيين. ستجد بلوحة النشرات بغرفة الموسيقى صوراً للموسيقيين الذين مر ذكرهم بنا في دراستنا، وستجد أيضاً كشفًا يشتمل على أسئلة خاصة بهؤلاء الموسيقيين، مما يساعدك على استدكار النقاط التي بحثناها في دراستنا.

(يكافئ عملك في اللغة الإنجليزية وحدثين من وحدات العمل في الموسيقى).

### الألفاظ الاصطلاحية:

كيف تعزف قطعة موسيقية كتب عليها مؤلفها كلمة "Adagio"<sup>(١)</sup>؟ أيكون

عزف أغنية لنوم الطفل "piano"<sup>(٢)</sup> أم "forte"<sup>(٣)</sup>؟

---

(١) كلمة إيطالية تستعمل في الموسيقى للدلالة على البطء.

(٢) كلمة إيطالية تستعمل في الموسيقى للدلالة على الضعف.

(٣) كلمة إيطالية تستعمل في الموسيقى للدلالة على الشدة.



## الطريقة البيانية لتسجيل نقد التلاميذ في العمل

لما شرعنا نطبق طريقة دالتون، درجنا على إعطاء التلاميذ «يوميات» ليشبثوا فيها مقدار العمل الذي أتموه في كل مادة قبل مغادرتهم للعمل. على أن هذه الطريقة، فضلاً عما تفرضه على المعلمة من القراءة إلى جانب واجباتها الأخرى، سرعان ما ظهر أنها لا تفني بالغرض. ومن جهة أخرى، كان من الواضح لنا أنه لا بد من طريقة نبين بها مقدار ما يبذله التلميذ من وقت ومجهود. فكثيراً ما كان التلاميذ يعجبون حين يجدون أنفسهم في ختام الأسبوع متأخرين في تنفيذ عقده، برغم دأبهم على العمل. وقد وجدنا أنه إذا لم يكن لديهم أداة تبين لهم بالضبط مقدار ما قطعوه من العمل، فإنهم ينزعون إلى أن يصرفوا قدرًا من الوقت زائدًا على الحاجة في مادة هم مشغوفون بها، على حين لا يبذلون لساير المواد الأخرى وقتًا كافيًا.

وقد كانوا في الواقع يبتعدون كثيرًا عن الواجبات المعينة لهم، بل عن المواد المطلوبة في التعيينات، فيصرفون الوقت المخصص للعمل من غير شعور حقيقي بالمسؤولية، أو يفوتهم فهم ما تقتضيه هذه المسؤولية من واجبات. وكانوا يشعرون بأنهم ما داموا لا يضيعون أوقاتهم في غير طائل، فلا لوم عليهم؛ ولا يخطر ببالهم أن حسن استغلال الوقت يتطلب عدا هذا تقسيمه تقسيمًا مناسبًا. فكانوا في ذلك

كمن يرتقبون من الناس أن يغفروا لهم خطأ تقديرهم ما ظلت نياتهم طيبة.

ولقد ذكرت - فيما تقدم - تجاربي الأولى عند ما عنّ إلى استخدام الطريقة البيانية لتسجيل تقدم التلاميذ في العمل. وما لبث أن اتضح لي أفضليتها على

طريقة المذكرات اليومية، فصارت منذ ذلك الوقت من الأصول التي إنبت عليها طريقة دالتون، إذ أن هذه الحيلة، فوق معاونتها التلميذ على قياس وقته قياساً حكيماً، تمكنه من تنظيمه على الصورة الملائمة لتنفيذ عقده، وتظهر بجلاء أن عقد التعيين وحدة متماسكة، وتثير في التلميذ شعور بالمسئولية خالصاً من الضغط. هذا وقد هوّن الرسم البياني العبء على عاتق المعلمة، ويسّر تنظيم العمل في المعامل وفي المدرسة على وجه عام.

وتختلف بطاقات الرسوم البيانية التي نستعملها ما بين صنوف ثلاثة. فالأول لمعلم المعلم، ويحفظ فيه تحت إشرافه. وهو مطبوع في خمسة ألوان، يستعمل كل لون منها لفرقة من الفرق الخمس<sup>(١)</sup>. ويتسع النموذج الذي أوردناه هنا لهذا النوع الأول من البطاقات لتسجيل عمل خمسة وثلاثين تلميذاً في كل بطاقة. ولقد كتبت فيها بعض الأسماء كي أوضح الطريقة التي نسجل بها تقدم التلاميذ.

فهب «محمدًا»، و «أحمدًا»، و «محمودًا»، و «عليًا»<sup>(٢)</sup> أتموا عمل الأسبوع الأول المطلوب منهم في عقدهم الشهري، فإن كل واحد منهم يرسم أمام اسمه خطأً يمر خلال الخانات الخمس، ليبدل على المقدار الذي تم من العمل. وتمثل الخانات الخمس خمسة أيام أو خمس وحدات من العمل<sup>(٣)</sup>. وأما «مصطفى»

---

(١) يمكن الحصول على هذه البطاقات وسائر البطاقات الأخرى التي ابتكرتها مؤلفة هذا الكتاب من:

The Educational supply Association, Ltd., 42 A Holborn Viaduct, London E. C. 1.

(٢) آثرنا استعمال أسماء عربية اتقاء لغرابية الأسماء الأفرنجية (المترجم)

(٣) لقد ظهر لي كما ظهر لكثيرات من المعلمات المشتغلات في مدارس تسير على طريقة دالتون، عندما أخذنا في تسجيل عمل التلاميذ، أن التعبير عن العمل المقرر في التعيين بالوحدات عوضاً عن الأيام أقرب إلى السداد والوضوح. وعلى مقتضى ذلك استبدلنا عبارة «وحدة من

الذي لم يتم إلا خمسي عمل الأسبوع، فإنه يرسم خطأً خلال خانتين من الخمس. في حين أن «عثمان» و «إبراهيم» يسجلان قيامهما بثلاثة أخماس العمل بنفس الطريقة. وتدلهم المكافآت المبينة في التعيين على كيفية تقدير ما يقومون به من العمل تقديرًا زمنيًا.

فبنظرة واحدة إلى البطاقة البيانية، يستطيع المعلم أن يعرف مدى تقدم كل تلميذ في أية مادة. ويستطيع أن يتابع تقدمه في كل مواد العقد، بما تدله عليه بطاقات المعامل الأخرى. بل ليس هذا كل شيء، فإن البطاقات ترينا المواد التي يميل إليها الطفل أشد الميل، ومبلغ أثر التعيين في تقدم الفصل في مجموعه.

البطاقة البيانية للمعلم																			
المادة:					الفرقة					رقم التعيين (١)					اسم المعلم أو المعلمة				
الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع	الأسبوع الخامس	الأسبوع السادس	الأسبوع السابع	الأسبوع الثامن	الأسبوع التاسع	الأسبوع العاشر	الأسبوع الحادي عشر	الأسبوع الثاني عشر	الأسبوع الثالث عشر	الأسبوع الرابع عشر	الأسبوع الخامس عشر	الأسبوع السادس عشر	الأسبوع السابع عشر	الأسبوع الثامن عشر	الأسبوع التاسع عشر	الأسبوع العشرون
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

وحدات العمل» بعبارة «عمل يوم واحد» في أي مادة. وقد راعيت هذا التعديل في الطبعة الحالية من هذا الكتاب (المؤلفة)

																				٥	محمود
																				٦	عثمان
																				٧	علي
																				٨	ابراهيم
																				٩	
																				١٠	
																				١١	
																				١٢	
																				١٣	
																				١٤	
																				١٥	
																				١٦	
																				١٧	
																				١٨	

																					٩
																					.
																					١
																					٢
																					٣
																					٤
																					٥
																					٦
																					٧
																					٨
																					٩
																					١٠
																					١١
																					١٢

																				٣
																				٤
																				٥

### البطاقة الأولى

وما قلناه عن فائدة هذه البطاقة للمعلم له ما يقابله تماما فيها يتعلق بالتلميذ. إذ أنه في كل مرة يؤشر عليها، يعرف الشوط الذي قطعه من العمل وما تبقى عليه. وفوق هذا فإنه يستطيع أن يوازن بين عمله وعمل لداته. وإذا كان الطفل الذكي - ولا ريب - أسرع في تقدمه من الطفل الغبي، في بعض المواد على الأقل، فإن تسجيل البطيء لتقدمه بنفسه يحول دون شعوره بأقل مساس من الغبن في تقدير مواهبه. فاستعمال البطاقة البيانية يحفظ التلميذ من الشعور بتمييز الغير عليه عند مقارنة أعمالهم - ذلك الشعور المضيض الذي قد يتولى نفس التلميذ المتأخر في ظل نظام الفصل. هذا فضلا عن أنه كثيراً ما يتبين من البطاقة أن التلميذ المتناهي في البطء في بعض المواد يكون متناهيًا في القوة في مادة واحدة خاصة، له فيها استعداد طبيعي.

ونضيف إلى ذلك أن هذه البطاقات تفيد المعلم كثيراً في تخير أمثل المناسبات ليمدّ تلاميذه بالعون والإرشاد. ومثال ذلك أن المعلم إذا لاحظ أن لفيقاً من التلاميذ قد بلغوا مرحلة واحدة في العمل في إحدى المواد، فإن هذا يسمح له بأن يتواعد معهم إلى موعد في ساعة معينة من اليوم التالي، يلتقون فيه في معمل تلك المادة. وينبغي أن تثبت هذه المواعيد في لوحة الإعلانات العامة للتلاميذ.

وعلى هذا الاعتبار يصبح في مقدور المعلم أن يستدعي أي تلميذ، أو أية جماعة، أو الفصل كله إن شاء، لمساعدتهم والتشاور معهم في شئونهم. وقد أيدت التجارب أن التلاميذ يقدرّون هذه الدعوات قدرها.

أما البطاقة البيانية الثانية - أو بطاقة التلميذ كما تسمى - ففيها يرى الطالب مدى تقدمه في جميع مواد التعيين ويسجله. فكلما سجل عملاً في بطاقة العمل على الصورة التي مرت بنا، عاد فسجله في بطاقته الخاصة، برسم خط مماثل للأول؛ فهي بمثابة ميزان لوقته. ويجب أن يدرسها التلميذ بإنعام في صبيحة كل يوم قبل البدء في العمل، إذ هي بمجرد النظر تدله على ما قد يكون عليه من ضعف في بعض المواد، وما يجب أن يخصصه من الوقت لعلاجها. وقد أظهرت تجاربنا أنه لا شيء يعدلها من ناحية أنها تغرس في نفسه الشعور بقيمة الوقت وتبته استغلاله، كما أنها تثبت فيه الرغبة في توفير الوقت كي ينتفع به في تذليل صعابه. هذا وتطبع بطاقات التلاميذ في ألوان مختلفة مماثلة لألوان الفرق في بطاقات المعامل.

ومعظم العناوين والخانات التي في هذه البطاقة واضحة المعنى لا تحتاج إلى بيان. على أنه لا غنى عن أن تأتي على شرح وجيز لطريقة تسجيل عمل التلميذ عليها. ففي أسفل البطاقة عشر خانات لأقصى عدد يستطيع التلميذ أن يدرسه من المواد، وتحتها عشر خانات بيضاء أمام عنوان «الاختبارات».

وهذه الكلمة نستطيع أن نذهب في تفسيرها مذاهب شتى. واعتقادي الشخصي أن الامتحانات ليست اختباراً صحيحاً لمعارف التلميذ أو مقدرته، وإنما أدمجنا خانة لهذه الكلمة في البطاقة لتحقيق الفائدة للمدارس التي تقوم بعقد امتحانات دورية.

وهناك أربع خانات أفقية مدون فيها «الأسبوع الأول» و «الأسبوع الثاني» و «الأسبوع الثالث» و «الأسبوع الرابع»، وهي عدد أقسام العقد

الشهري، أي التعينات الأسبوعية الأربعة. ولكي نبين أيام الأسبوع المدرسي، قسمنا خانة كل أسبوع إلى خمسة أقسام. فبذلك يتسنى للتلميذ الذي أتم بالفرض ثلاثة أخماس العمل الأسبوعي في الرياضة أن يرسم خطأ متجهًا إلى أعلى يمر خلال ثلاثة أقسام من الخمسة. فإذا كان قد أتم نصف عمل الأسبوع فقط، وجب عليه أن يرسم الخط خلال قسمين ونصف فقط.

اسم التلميذ حنان علي	العمر ١٢ الفرقة الثانية		رقم التعيين (١)		العمل تاريخ انتهاء		العمل: ه أكتوبر تاريخ ابتداء		عدد الأسابيع	عدد الأيام	مرات الغياب
الأسبوع الرابع											
الأسبوع الثالث											
الأسبوع الثاني											





[illegible]



في تلك المادة. فهو يسجل ذلك في بطاقة المعلم برسم خط يخترق ثلاث مسافات، كما يسجله في بطاقته برسم خط آخر متجه إلى أعلى، مار خلال ثلاثة أقسام من الخمسة كذلك.

ولنفرض أنه تخير بعد ذلك الذهاب إلى معمل اللغة الإنجليزية، وأخذ يقلب نظره في التعيين، فوجد أن تشعب فروع العمل قد أفضى إلى وضع مكافئات من الوحدات له. القواعد مثلاً وحدتان، وللمطالعة وحدتان أيضاً، وللإنشاء وحدة واحدة. وإذا كانت نفسه في تلك اللحظة منصرفة عن الإنشاء، اعتزم المطالعة ودأب عليها حتى طالع كل ما هو مطلوب منه في التعيين. ولكن بقي على انتهاء فترة الصباح وقت يسير فشرع في دراسة القواعد وأنتم نصف المطلوب منه. فمكافئاته إذا كانت وحدة للقواعد، ووحدتين للمطالعة. ومن ثم يرسم خطاً يمر خلال ثلاثة أقسام في بطاقة المعلم، كما يسجل ذلك في خانة اللغة الإنجليزية في بطاقته الخاصة بنفس الطريقة.

وفي الغد أنفق «حسان» عامة الصباح في معمل العلوم. فلم يقتصر عمله على إنجاز تعيين الأسبوع الأول، بل أتم فضلاً عن ذلك وحدة من عمل الأسبوع الذي بعده. فلتسجيل ذلك يقيد رقم ٢ جانب آخر الخط البياني الذي رسمه خلال ست خانات أوضح أن القسم السادس من العمل قد تم في خلال اليوم الثاني من الأسبوع الأول.

على هذا النحو أتم «حسان» عقد عمله - كما نراه في الصورة الثانية من بطاقته - أما الأرقام المقيدة بجوار الخطوط فتبين التواريخ التي أتم فيها كل مرحلة من مراحل العمل.

فإذا نظرنا إلى هذه البطاقة نرى أنه قد أتم تعيينه في الأيام العشرين المخصصة له. ويدلنا على ذلك الرقم ٤ الذي كتبه في خانة «عدد الأسابيع». فلو أن التعيين

استغرق اثنين وعشرين يوماً، لكتب في خانة عدد الأيام رقم ٢، ويكون معنى هذا أنه سلخ في إتمام عقد عمل الشهر أربعة أسابيع ويومين.

ونلاحظ أيضاً أن «حساناً» كان قد فرغ من عمل الشهر الأول في الرياضة في اليوم التاسع عشر، ولم يؤذن له في الشروع في عمل الشهر الثاني في هذه المادة، لأنه يجب أن يستوفي مقررات عقده كلها قبل أن يشتغل بعمل جديد في أي باب من أبوابه. والمراد من بطاقة التلميذ قياس وقته في المعمل فقط، ولذلك يجب ألا يسجل فيها إلا مواد التعيين: على أنه مفروض أن الدروس الشفوية في خلال الشهر تشتمل على اختبارات أو امتحانات. فإذا تبين من الاختبارات المتتالية أن «حساناً» أتم كل عمل الشهر في خمسة عشر يوماً مثلاً، أبجنا له أن يعالج عقد شهره الثاني في الرياضة ما دام سيمتحن مع سائر تلاميذ فصله تحريراً في كل المواد بعد انتهاء الأيام العشرين، لأنه لا يجمل أن نحتم عليه قياس خطاه على خطى التلاميذ البطء. وعلى كل حال فإن هذه مسألة يتوقف تقريرها على خبرة المعلم بكل تلميذ أو تلميذة من تلاميذ الفرقة.

ولا يخشى في طريقة دالتن من أن ينسى الطفل في نهاية الشهر ما تعلمه في بدايته، فدرسه لكل مادة في حدود طاقته الخاصة، وفي الوقت الذي يكون فيه أميل ما يكون إليها. من شأنه أن يجعل المعلومات تتغلغل في ذاكرته بصورة أقوى مما في نظام الفصول القديم، الذي كان يلجأ في ظله إلى أن يستظهر لغده درسا من الدروس المكدسة، فلا يثبت في ذهنه إلا ريثما يفرغ من تسميعه في ذلك الغد.

هذا إلى أن التلميذ إذا بعثته ضرورة الحال إلى أن يقطع له بسبب المرض، وصله من حيث تركه. وما دامت لا تحول بينه وبين العمل مشكلة من مشاكل المنهج، فهو في حل من الالتحاق بالمدرسة أثناء السنة الدراسية متى شاء. فهذا على التلميذ

إلا أن يؤشر على الأيام التي اشتغل فيها، فشأنه كالمعهد الذي

نحاسبه على عمله الذي تعهد به - أيًا كان هذا العمل - بحسب الأيام التي  
باشره فيها.

وللبطاقة البيانية فيما يخص الناحية الاجتماعية قيمة كبرى. ففي تلاميذ كل فرقة  
دائمًا نزعة إلى أن يقفوا عند رسومهم ويوازنوا بينها. وإلى جانب ذلك ينمو في نفوس  
الكبار الاهتمام بتقدم الصغار والعطف عليهم، فيولونهم في معظم الأحوال من تلقاء  
أنفسهم ما يحتاجون إليه من المعونة والنصح لتقسيم أوقاتهم وتوجيههم إلى الطريق  
الأمثل لتذليل صعابهم المتنوعة. ومن هنا تنمو في المدرسة روح الجماعة، وتتشرب  
نفوس التلاميذ عاطفة التآخي اللتان تصلان بهم جميعا إلى غاية الخير.

إننا إذا أصبحنا أصحاب السلطان على وقتنا وعملنا، وعلى نفوسنا أيضًا،  
كان لنا من ذلك خير إعداد للحياة، التي تريدنا على أن ندرك أن واجبنا القيام  
بالعمل المفروض علينا مهما يكن شعورنا نحوه من ميل أو نفور. بل لعل الميل إلى  
العمل يتولد من حل المشكلات ومغالبة الصعاب، أو كما قال أحد الأطفال  
لمعلمته: «إننا نستطيع أن نروض نفوسنا على الميل إلى كل عمل نكلف القيام  
به». هذه مقالة طفل لا يعد بحال من الأحوال خارقًا للعادة في ذكائه، بل هو  
على عكس ذلك طفل دون المتوسط، استطاع أن يعالج ما به من قصور طبيعي  
بالجهد وإدانة الكد. و إني لأحسب أن طريقة دالتون هي التي مكنته من أن  
يكون صاحب السلطان على نفسه.

ويجد التلاميذ على ظهر بطاقتهم البيانية فضاء أعدّ لكتابة طائفة من  
الإرشادات التي تعدّها المعلمات أو لجنة من التلاميذ. فيكتبون فيه كيفية  
استعمال البطاقات بالدقة، ونصائح كالاتية: «إذا وجدت أحد المعامل مزدهرًا

بالتلاميذ، يحسن أن تلتمس غيره لكيلا يضيع وقتك سدي»، على أنه يجب ألا تنزل تلك الإرشادات إلى منزلة القواعد الجامدة. وعلاج ذلك أن يُوكل أمرها إلى التلاميذ من حين إلى حين، وفي هذه الحالة يكون لها فضل أوفي وأبلغ، هو أنها تحرك خيالهم، وتنمي شعورهم بالمسؤولية. ولما كان صغار التلاميذ لا طاقة لهم بذلك، فلا بد أن نطالب كبارهم بنين و بنات ممن تتراوح أعمارهم بين الثانية عشرة والعشرين، في الحين بعد الحين، بأن يقترحوا بعض الإرشادات لفرقتهم. على أن بعض المدارس لا تقصر البطاقات على ذلك، بل تجعلها سجلاً يحصر فيه التلميذ عدد ساعات عمله في كل مادة خلال الأسبوع، وهذا مما يفيد كلاً من المعلمة والتلميذ.

أما البطاقة البيانية الثالثة فهي بطاقة الفرقة أو الأسرة. والمهم فيها تسجيل مجموع الوحدات التي تنجزها من العمل. ولقد قُسمت من باب التيسير إلى أربعين خانة، حتى تتسع لتسجيل تقدم التلاميذ فيما لا يقل عن عشر مواد. فإذا فرضنا أن عدد المواد

الأسبوع الأول										التعيين (١)										البطاقة البيانية للفرقة الأسم: _____													
																															١	فان	
																																٢	بلا
																																٣	علي
																																٤	
																																٥	
																																٦	
																																٧	
																																٨	
																																٩	
																																١٠	
																																١١	
																																١٢	
																																١٣	
																																١٤	
																																١٥	
																																١٦	
																																١٧	
																																١٨	
																																١٩	





ويمكنه أن يقص البطاقة على حسب عدد الأسابيع التي يقتضيها عقده<sup>(١)</sup>.

وإذا استعملنا لكل أسبوع بطاقة جديدة لكل فرقة فإننا نحصل على صورة عقلية واضحة لتقدم تلاميذ المدرسة في العمل على وجه العموم. و يجب أن تؤرخ هذه السجلات، وأن يعني بحفظها في أضاير المدرسة. وينبغي أن تحتوي البطاقة على خانة لكل تلميذ من تلاميذ الفرقة. ولنوضح طريقة استعمالها بالتمثيل «بحسان». فإذا هو أنتم في أسبوع واحد ذي خمسة أيام ما يكافئ تسع عشرة وحدة (أربعاً في التاريخ، وثلاثاً في اللغة الإنجليزية، وخمساً في الجغرافية، وستاً في العلوم، وواحدة في اللغة الفرنسية)، قسمنا تسعة عشر على خمسة لمعرفة مقدار أسابيع العمل التي أتمها في مجموع دروسه. فيلزمه إذن بمقتضى الناتج، وهو ثلاثة وأربعة أخماس، أن يرسم خطأً في البطاقة يمر بثلاث خانات وشر كبير من الخانة الرابعة.

وهناك بطاقة رابعة في بعض المدارس لتسجيل حضور التلاميذ وغيابهم. ويمكن أن يكتفي ببطاقة واحدة للمدرسة كلها إذا كانت صغيرة، ولكن الأفضل أن نفرد لكل فرقة بطاقة خاصة. وهذه البطاقة يلزم أن تعلق في لوحة الإعلانات في الردهة، حتى يتسنى لكل تلميذ أن يسجل موعد حضوره صباحاً في كل يوم. وليس لدينا بطاقة مطبوعة، ولكن من السهل عملها. فهي عبارة عن قائمة بها التاريخ وأسماء التلاميذ وأمام الأسماء خانتان

---

(١) على أساس الطريقة المعدلة لتسجيل العمل التي سبق لنا أن أشرنا إليها، تحتسب كل خانة على البطاقة الثالثة بخمس وحدات من العمل. فينبغي أن بقسم العدد الكلي لوحدة العمل المنجز في كل أسبوع على خمسة، قبل أن يسجل في البطاقة البيانية بالطريقة التي قدمناها.

كتب في إحداها «في الميعاد»، وفي الأخرى «متأخر». فالمواظبون منهم يؤشرون في الخانة الأولى بعلامة الحضور، أما المتأخرون فإنهم متى وصلوا إلى المدرسة، قيدوا موعد حضورهم بالضبط بالرجوع إلى الساعة المعلقة فوق اللوحة، وأما الغائبون فتترك خاناتهم بيضاء إشارة إلى غيابهم.

#### البطاقة البيانية للحضور الغياب

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠ نوفمبر سنة ١٩٣٥				
الأسماء	في الصباح		بعد الظهر	
	في الميعاد	متأخر	في الميعاد	متأخر
حنان	✓		✓	
محمد	✓		✓	
علي		٩	✓	

#### البطاقة الرابعة

في رأيي أن المعلمين أدني إلى الابداع في التعليم والبراعة فيه مما قد يخطر ببال الكثيرين من النقاد. ففي مدارسنا عدد كبير من المعلمين أوفوا من الخبرة بعلومهم وطرائق تناولها وتبسيطها على حظ عظيم. و إذا كنا لا ندرك المستوى الذي يصل إليه المعلم أكثر الأحيان في التعليم، فذلك لأن الثمرة المرجوة من التعليم لا يكفي لتحقيقها أن يعلم المعلم، بل لا بد للوصول إليها من أن يستجيب المتعلم له. والحق أننا ما زلنا نخلط بين التعليم والتعلم، أو على الأصح، نعدّها مسألة واحدة مع أنهما في الواقع مسألتان مختلفتان. فلم نفطن إلى أن التعليم كسوق الجواد إلى الماء ؛ فلا هو في وسع السائق أن يحمل الجواد على الشرب، ولا هو في وسع المعلم، على النظام القديم، أن يحمل الطالب على التعلم.

وليس اللوم على المعلمين في أن الأداة التعليمية قد أعدت وأحكم إعدادها من وجهة نظر المعلم لا التلميذ. فليس في مقدور أمهر المعلمين إلا أن ينشر على رءوس تلاميذه ظلة من العلم. وقد يستطيع أن ينشرها على صورة جذابة ذات وقع في النفوس، بيد أن الذين تظلمهم يتفاوتون جدّ التفاوت في قوتهم العقلية وصفاتهم الخلقية ؛ فلذلك لا يتابع عمل المعلم ويفهمه إلا عدد يسير منهم، أما الكثرة فإنهم يجدون الظلة أضيق مما يلائمهم أو أكثر اتساعاً. فالعمل في الواقع عمل المعلم لا عملهم، وسرعة السير فيه هي سرعة المعلم لا سرعتهم، كما أن

الاهتمام به صادر عن نفسه لا عن نفوسهم.

وما دمنّا لا ننظر إلى التعلم من وجهة المتعلم، فإنه لا يتأتى تربية الشباب تربية صحيحة. بل إن لم تتبدل المدرسة غير المدرسة، ويطلق نشاط التلاميذ من التقيد بجدول الدراسة وظلة الفصل، فلن يتولد فيهم شيء من الابتكار أو التفنن أو تركيز الفكر – هذه الدعائم الأولية التي لا غنى عنها للتعلم.

ففي ظل النظام القديم، كان المعلم يقوم بالدور الرئيسي في الرواية. وكان لا يني عن صرف همته، عن قصد أو غير قصد، في طبع الأطفال بخاتم شخصيته وآرائه. أما طريقة دالتون فتعكس هذه الحال على خط مستقيم، وتبيح لشخصية الطفل فرصة الظهور، وعلى هذا يتحول عمل المعلم إلى مساهمة حياة التلميذ العقلية في طريق ارتقائها وبروزها. ولسنا نذهب بذلك إلى تنزيل المعلم إلى مرتبة ثانوية، لأنه لا بد له من أن ينمو ويرقي كي يستطيع مساهمة الطفل في نموه، ما دامت القوانين الأساسية التي تعين ذلك النمو واحدة في كل درجاته.

ليس واجب المدرسة الحق أن تقيد التلميذ بالآراء المقررة، وإنما عليها أن تمنحه من الحرية ما يسمح له بالكشف عن آرائه الخاصة، وأن تكون عوناً له على توجيه قواه كلها لحل مشكلة التعلم. و إن كل عقد عمل، متى كان من شأنه أن يستثير قوة الابتكار في الطفل، هو بمثابة تحدٍ لمقدرة يبادر إلى تلبيته من نفسه. وحتى إذا لم يدرك في أول الأمر كيف يتصرف بإرائه، فإن التجربة والحرية معاً كفيلتان بالإسراع به نحو إدراك ذلك. فالتجارب هي خير معلم للإنسان، بل إنها لو دققنا النظر لما وجدنا له معلماً غيرها.

وكثيراً ما سألتني الآباء: لماذا يفتتن الأطفال ببذء الألفاظ وقبيح العادات؟ وسبب ذلك فيما أعتقد راجع إلى أن الطفل يشعر في هذه الأعمال بأنه يفعل ما

توجيه له إرادته، ولهذا يتعلق بها، وتصبح لديه عادة لا تقلعه عنها عقوبة وإن جلت. وهذا الإغراء لا يعزى إلى استحسان الشر في ذاته، بقدر ما يرجع إلى معنى الحرية الذي يتمثل للطفل في الشر، فتراه يطرب لإحساسه بالحرية - ذلك الإحساس الذي ينجم عن اختياره لتلك العادات والألفاظ بمحض إرادته. وإذا كان هذا الشعور بالحرية من أقوى الدوافع لدى الطفل، فلم لا نثيره فيه وقت العمل؟

و كذلك سألني بعضهم عن السن الذي يصل فيه إدراك الطفل لتجاربه إلى حد يمكنه من الانتفاع بها. وإني أميل إلى القول بأن الطفل العادي يمكنه أن يدرك قيمة تجاربه في التاسعة أو العاشرة، وأن الواجب يحتم عليه أن ينظم أعماله على أساسها حينذاك. وفي هذه السن ينبغي أن يكون على استعداد للقيام بأول عقد من عقود العمل. على أن أمورة معينة تتعلق بالطفل، يجب ألا تغيب عنا في كل ما له مساس بمحاجاته في التعليم. فهناك بوجه الإجمال ثلاث مراحل يجتازها في نموه، وينبغي أن تكون موضع عنايتنا. ففي المرحلة الأولى التي لا يتجاوز فيها الثامنة، يجدر أن يمنح من الحرية ما يكفل له إثناء مواهبه واستعداداته الشخصية، ليتمكن في مستقبل حياته من أن يكون عضوًا مسئولًا في الجماعة أما في المرحلة الثانية، أي مرحلة ما قبل المراهقة، وهي ما بين الثامنة والثانية عشرة، فيجب أن نزوده «بعلوم الوسائل»<sup>(١)</sup> التي تعدّه للمرحلة الثالثة، وهي مرحلة البلوغ بين الثانية عشرة والعشرين.

---

(١) علوم الوسائل في العلوم التي تطلب لتكون وسيلة لتحصيل غيرها من المعارف، ومن أمثلتها: القراءة والكتابة، والنحو والصرف الخ (المترجم)

وهذه المرحلة الأخيرة أعسر المراحل من ناحية العمل وتركيز الفكر، لما يلزمها من التغيرات الجسمانية، فإن لم نعاون الطفل على تكوين خلقه في فترة ما قبل المراهقة، كان عرضة لأن يندفع في السبيل التي لا تتطلب منه إلا أقل المقاومة لنزعته النفسية إبان أزمة البلوغ.

والحرية ضرورية للطفل في جميع مراحل نموه على السواء. فإن شعوره بشخصيته في مرحلة الطفولة لا يقل عن شعوره بها في أي مرحلة أخرى من مراحل حياته. ولكن المقصود من طريقة دالتون أن تكون خطوة أولية في سبيل حل المشاكل التي تتعلق بالمرحلتين الأخيرتين من مراحل النمو.

ففي مدارس الأطفال، حيث يشبع جو العمل بالحرية، تعد المعلمة للطفل طائفة من المؤثرات في صورة أشياء مادية متدرجة في الترتيب، وتعرضها عليه. وإن في توشي المعلمة حسن عرض هذه الأشياء على الطفل وقتما يثور في نفسه الشوق إليها، ما يكفل السير به خطوة خطوة في دراسة موضوعات المنهج المختلفة، فظاهر من هذا أن المعلمة في هذه المرحلة تكون هي المهيمنة على الطفل ويتوقف مدى هيمنتها على طبيعة الأشياء المادية الموجودة في بيئة الطفل المدرسية، كما يتوقف على ذلك مقدار انتفاعه بالدراسة.

أما في المرحلة الثانية من حياة الطفل - وهي مرحلة ما قبل المراهقة - فنحن حيال تطور الطفل، أمام مشكلة جديدة. فإلى جانب هذه الحرية، وهذا الجو المادي الذي تهيئه له المدرسة، يجب أن يأخذ في تحمل نصيب من المسؤولية عن تنظيم أعماله. فيجب أن يستعمل ذكائه ونشاطه المحرر في تحقيق غرض من الأغراض التي يشعر بها شعورا حقا. ومن ثم يتوقف مدى تحصيله على قدرته في تنظيم دراساته، واستفادته من كفاياته ووقته إلى أقصى حد ؛ ومعنى ذلك أنه

يتحمل منذ هذه اللحظة عبء، تنظم حياته بنفسه. ففي إبان الطفولة تتجلى القدرة على تركيز الفكر في طول مدة الانتباه إلى الأشياء، أما في مرحلة ما قبل المراهقة فإن مدته تقصر، ولكنه يزداد قوة وحدّة، فيتطلب التلميذ إذن لوناً جديداً من الحرية. في المرحلة الأولى تنظم البيئة بحيث تتحكم في الطفل وتأخذ بيده في سبيل الرقي ؛ أما الآن فإنه ينبغي أن يواصل التقدم بتعلمه كيف يتحكم في بيئته. فإذا أبيت عليه ذلك، فإن القوة التي تتولد فيه في تلك السن قد تتحكم فيه، مادام لم يتعلم كيف يُصَرِّفُها..

وإلى علم النفس الحديث وما وصل إليه من الكشف يرجع الفضل في انجلاء مشاكل هذه المرحلة، فقد أخذنا عنه تطبيق الطرق الاستنباطية في التعليم بدلاً من الطرق الاستقرائية التي اعتزت بها المدرسة القديمة، إذ لا بد من إعطاء فكرة عامة للطفل عن عمله. فآثر ذلك لا يقف عند تنشيط ميله إلى الدرس، بل إنه يبعثه على أن يقدر الغرض من العمل المطالب به. وذلك الغرض الذي يتجه إليه الطفل مثله كمثل العود الأخضر يُرَغَّب الدابة فيدفعها إلى السير قدماً لنواله، وذلك هو ما يمضى به على الدوام في طريق التقدم. وخير ما يوضح الطريقة الاستنباطية أن عقد التعيين يحدد للتلميذ مشروعاً يعمل على تنفيذه ؛ ومادام هذا المشروع نصب عينيه وقد صحت عزمته على أدائه، فإنه لا بد مواصلة الاهتمام بالموضوع حتى يبلغ غايته. و إذا حدث أن انحرف اهتمامه، فلن يكون ذلك إلا فترة عارضة، لا يلبث بعدها أن يعود تفكيره إلى مجراه الأول. وينطبق هذا على حياة الناس العامة انطباقه على أعمال الأطفال، فالحياة إن خلت من المشروعات لا تستحق منا أن نحياها، ولا يمكن أن تكون لها ثمرة محمودة.

وقبل أن تبين طريقة دالتون السبيل القويمة الجديدة في التعليم، وقف كثير من المعلمين عند حد الإيمان النظري بحرية الطفل والاعتزاز بها، فما خطر



لأحدهم - كما يبدو لنا - أن يبحث عن طريقة للتوفيق بين هذه العقيدة وواجب تدريس المنهج. و إنما نظروا إلى المسألة كأنما هي مؤلفة من عنصرين لا سبيل بينهما إلى التوفيق، وفاتهم أن التلميذ إذا لم تتوافر له الحرية فإنه يستحيل عليه في الحقيقة أن يدرس المنهج دراسة وافية مُرضية. أما طريقتنا الجديدة فإنها تبين الوحدة بين هذين العنصرين، ومن ثم تؤدي إلى تغيير موقف المعلم والتلميذ كليهما إزاء العمل، وموقف كل منهما من الآخر.

وإذا تمكن الطفل وهو حر طليق من أن يحذق دراسة المنهج في المرحلة السابقة للمراهقة، تيسر له الحصول على مجموعة من المعلومات المترابطة، هي في الواقع بمثابة ركاز له في فترة المراهقة تلك. فإنه متى كان مسلحا «بعلوم الوسائل»، كان أقدر على أن يبني لنفسه في تلك المرحلة صرحا عالياً من الثقافة على أساس متين. وأما إذا تجرد من تلك المعارف الأساسية، فلن يكون إلا كالباني على أساس من الرمال، بل لقد تخمد عنده الرغبة في البناء والتشييد كل الخمود.

على أن علم النفس الحديث لا يقف فضله عند هذا، بل و يعيننا على قياس كفايات التلاميذ الفردية. و إذا كانت المقاييس التي تستعمل لذلك لا تدلنا في حد ذاتها على علاج لما في التلميذ من وجوه الضعف، فلا أقل من أنها تبين عن هذه الوجوه أوضح بيان. فلقد جرب مرة عالم نفسي ذائع الصيت سلسلة من الاختبارات على تلاميذ مدرسة ثانوية كبيرة، فتبين له أن التلاميذ متباينون في قواهم العقلية إلى حد كبير. وقد عبر عن القوة العقلية التي كشفها الاختبار لكل تلميذ برقم يطلق عليه «نسبة الذكاء»، فظهر أن قوى التلاميذ في هذه الحالة تتراوح بين الذكاء الشديد والغباء الكثير، ولكن كان من العجيب ما وجد من أن محصول أولئك التلاميذ العلمي لم يكن متمشيا مع نسبة ذكائهم. فكان أن تفوق

كثيرون من التلاميذ الأغبياء على الأذكياء في التحصيل، واتضح من ذلك أن نظم هذه المدرسة قد وقفت بين الأذكياء و بين التقدم الذي تؤهلهم له مواهبهم. وقد أدخلت فيها بعد ذلك طريقة دالتون ؛ ولم يمض على ذلك أربعة عشر شهرا حتى أجرينا بها اختبارا آخر مماثلا للأول. فكان من دواعي اغتباطي الشديد أنه أظهر أن التلاميذ الأذكياء قد حصلوا من المعلومات بفضل هذه الطريقة أقصى ما تسعه قواهم العقلية، في حين أن أضعف التلاميذ ذكاء كانوا أقلهم تحصيلًا.

لهذا أنصح كل النصح انظار المدارس أن يعمدوا إلى استخدام هذه المقاييس العقلية، على أن يوكل أمر إجرائها - بطبيعة الحال - إلى إخصائي من غير هيئة التدريس في المدرسة. فيقوم بتطبيقها قبل إدخال طريقة دالتون في المدرسة، و بعد مضي عام من إدخال الطريقة. فإذا طُبِّقَت في العام التالي وثبت لنا ضعف أحد التلاميذ في تحصيله بالقياس إلى نسبة ذكائه، وجب أن ننظر إليه على أنه شاذ يلزمه منهج مستقل. إذ من الحق أن فشله يرجع إلى ضعف في الصحة أو نقص في الخلق.

وطبيعي أن المدارس كالأفراد يوجد بينها فروق، بل فروق ظاهرة في بعض الأحيان، من حيث طابعها وشخصيتها. لذلك قد تكون بعض المدارس أبطأ من غيرها في توفيق عملها على النظام الجديد بعد اصطناعه، على أن ما تلقينه المدرسة في مجموعها من الصعوبة في مواجهة النظام الجديد ليس إلا دليلا على الحاجة الملحة إلى التغيير. ولابد من الصبر في اجتياز فترة الانتقال، لأن حال الطفل وهو يجاهد في ظلال الحرية الجديدة التي أصابها من هذه الطريقة شبيهة بحال السيارة في وقت إصلاحها.. فكما أنها تقف حينئذ عن الحركة، كذلك الطفل وهو يحاول التغلب على ما في ذهنه من خمول أو فوضى، يبدو كأنه واقف في طريقه لا يتقدم، إلى أن يتعلم كيف يزاوِل العمل على الطريقة الجديدة ؛ ولكنه

مضى في العمل، لم تلبث أن تتجلى سرعته وكفايته فيه. وما أذكره هنا أي اتصلت بعدد كبير من نوابغ التلاميذ، ورأيت أن حظهم من المعلومات المدرسية في مدى أربع سنين كان ضئيلاً جداً. فانتهيت إلى أن فشلهم يرجع في الغالب إلى ما ينشأون عليه بحكم العادة من صرف نشاطهم وذكائهم في تجنب العمل وإحداث الشغب في المدرسة. وقد احتاج إصلاح هذه العادات إلى بضعة أشهر ؛ على أنه ما كادت استعدادات هؤلاء التلاميذ تتحول بطريقة دالتون إلى ناحية العمل، حتى تبين لي في أكثر الأحوال أن التلاميذ الذين كانوا قبل ذلك من المشاكسين صاروا من المتفوقين، وأربوا على منافسيهم. وأذكر أيضاً أن هؤلاء المعلمين الذين بلغ شكهم في الطريقة الجديدة في أول الأمر درجة اللجاج بالعداء، كثيراً ما كانوا ينقلبون في الغالب وهم أشد الناس حماسة لها.

ومعالجة الأمر في صدر الانتقال تقتضي شيئاً من الكياسة حتى تجتاز كثيرة من العقبات التي عسى أن تجد. فلا ينبغي أن نمهد للطريقة بإطالة التحدث إلى التلاميذ عما سيصيبونه فيها من فوائد جليّة، بل الأصوب أن نشرحها ببساطة تامة، وأن نحرص على أن يفهم التلاميذ كيفية تنفيذها عملياً - ولا سيما ما يتعلق بالرسوم البيانية - حقّ الفهم. كما أنه يحسن أن نسير خطوة خطوة، فلا نبدأ بتجربة تنظيم الحياة التعاونية بين التلاميذ قبل أن يمضي شهر على أقل تقدير. فإذا ما أُلّف التلاميذ نظام العمل الفردي أمكن أن تتعاون المجموعات في معملين أو ثلاثة من المعامل التي يشرف عليها معلمون ذوو خبرة بالطريقة وغيره عليها، فلا يلبث بعد هذا أن يتسع ميدان التعاون فيما بينهم حتى يتناول المدرسة بأسرها.

وإنه لمن المحتمل أن يكون الفرق بين التلاميذ كبيراً في مبدأ العمل من حيث الزمن الذي يتطلبونه لإتمام تعييناتهم، ولكن في الاستطاعة تنظيم ذلك ضمن

حدود معينة إذا قسمنا التعيين إلى ثلاثة أنواع: أدني، وأوسط، وأعلى، على نحو ما ذكرنا في تقدم. و يدلنا تطبيق الطريقة ذاتها على درجات سرعة التلاميذ وكفائتهم في العمل بالتدريج. فلا يمضي وقت كبير حتى نرى أن معرفة ذلك لا تستلزم في غالب الأحوال عقد امتحانات دورية لأكثرية التلاميذ. ولقد رأيت أنه من المفيد للتلاميذ أن يرصدوا في الصباح خمس عشرة دقيقة قبل الشروع في الدراسة لجمع شتات أفكارهم و إعداد أدواتهم، وأن يذهبوا مرتين في الصباح كل أسبوع إلى مستشاري فصولهم، للبحث والمشاورة في حل مشاكلهم الدراسية، وفي حسن العمل على الاستفادة من وقتهم. وأما مادة الدروس الشفوية، فيجب أن تترك في الغالب لتقدير المعلم وعرفانه بالتلاميذ كل على حدة. بيد أنني أود أن يرسخ في عقول جميع المعلمين أنه لا بد لهم من نبذ المذهب القديم الذي يدعو إلى سير تلاميذ الفصل كلهم معا في الدراسة. فهو بسبب تباين التلاميذ في سرعتهم وقوتهم وهم بعيد عن الحقيقة من أزل التعليم إلى أبده. ولا يفوتنا أن سير خمسة تلاميذ في الدراسة معاً ليس بأيسر من اتفاق أربعين تلميذاً فيها. وكلما بادر المعلمون إلى محو هذا الوهم الذي يغشى نفوس البعض، كان لذلك أنفع الأثر في حياة المدرسة. فتوحيد الدراسة للتلاميذ معناه القسر، وهو ما وقفنا طريقة دالتون على القضاء على كل شكل من أشكاله، بما ترمي إليه من تحرير للمعلم والطفل معا.

ولابد، في كنف هذه الطريقة، من أن يقوم كل من المعلم والتلميذ بعمله على وجه أكمل مما يتيسر لهما في النظام المؤلف. وما دام المعلم يراقب طبيعة الطفل مراقبة أساسها العطف والامتزاج، وما دام يشعر التلاميذ بالسرور واللذة في حياتهم وأعمالهم، فلسوف تتأثر شخصيته بذلك تأثراً واضحاً بيناً فلا يصبح من بعد ذلك وهمه أن يجرع التلاميذ العلم أو أن يستأديهم واجبات مملولة هم عنها

راغبون. ومن ثم تتحول علاقته بالتلاميذ، فيصبحون هم الساعين إليه بعد أن كان هو الذي يسوقهم، و يلتمسون نصحه وعطفه ويدينون بتقديرهما. فينشأ من وراء هذا التغيير في العلاقة من أسباب الفوز والسعادة ما لا يقف عند الأطفال، بل يتعداه إلى المعد كذلك.

ولكي أوضح للقراء هذا التغيير في شعور المعلمين، طلبت إلى طائفة من معلمات مدرسة من المدارس أن يدلين صراحة برأيهن في الطريقة الجديدة وقيمتها في نظرهن. وكانت الطريقة قد طبقت في هذه المدرسة مدة سنتين، ولم يدر بخلدن عند إبداء آرائهن أنها ستنتشر فيما بعد.

قال معلم التاريخ: «في مبدأ أخذي بطريقة دالتون في التعليم منذ سنتين تمست قبلهما بخبرة عشر سنوات في المدارس العادية، شرعت أعالج مشاكلتي الجديدة بشغف شديد، وإن لم يكن يخلو الأمر من الدهش والشك في قيمة تلك الطريقة الجديدة. وقد مضيت مفتوح العينين، مشوقا إلى أن أجد فيها السبيل الأوفى لتعليم الطفل وتصويره مواطنا صالحا.

«فأول ما هدتني هذه الطريقة إليه أنني استطعت أن أنبه في الأطفال بواعث الاهتمام بالتاريخ والشغف به، بدرجة لم يكن للنظام القديم بها عهد. ويرجع ذلك إلى أن الأطفال كانوا يوالون دراستهم وهم على بصيرة و بينة من العمل برمته والغرض منه بآجمعه ؛ وقد جاءهم ذلك من ناحية التعيينات الشهرية. إنني ما زلت أذكر كراحتي للتاريخ أيام كنت في المدرسة، وكيف كنت أمقت تكاليفنا بقراءة «الصفحات السبع التالية» من غير أقل معرفة بالهدف الذي نسير إليه. أما هذه الطريقة فتعرف الأطفال الهدف المقصود، ولقد ألفيتهم جميعا من غير استثناء مشغوفين بتلك المادة إلى حد بعيد، بل إنك لترى المعلم وقد استعرت

حميته مما يظهره الطفل، يضع تعييناته في شكل جديد جذاب، بانياً عليها حماساً للمادة لا تبلى جدته

«ويجد المعلم في طريقة دالتون فرصة سانحة لعرافان الطفل، بينما ذلك متعذر في الفصول مهما احتال له. فالمعلم في هذه الطريقة أخ كبير وصاحب، لا مؤدب وعريف. وهو يتصل بكل طفل على انفراد، فتقوى بينهما أسباب التعارف. وما المعلم إلا فرد من أفراد الجماعة يقصد إليه التلميذ إن أشكل عليه أمر من الأمور، فيتحدث إليه فيه كما يتحدث الفرد إلى من هو أسن منه في الجماعة وفي هذا ما فيه من سروح الفرصة للمعلم وخطورة المسؤولية عليه.

«وأما النظام المدرسي فإن الطريقة تيسره إلى حد بعيد. فما دام الطفل يخفّ إلى العمل بدافع من ميله، فمن الطبيعي أن يصبح في مجتمع المدرسة عضواً أفضل مما لو كان همه محصوراً في أن يدبر مكيمة نكاية في عدوه الأكبر ألا وهو «المعلم». ولا بدع أن أحد في بدء العمل طفلاً طائشاً يخل بالنظام و يفسد سير التلاميذ المتن، كما هي الحال في كل جماعة. وأمثال ذلك التلميذ يؤدبهم الرأي العام بين زملائهم، و يحملهم على الإخلاد إلى السكينة. ومن هنا قلماً يلجأ المعلم إلى الوسائل التأديبية.

«فقيمة الطريقة في رأيي أنها وسيلة مباركة للخلاص من نير نظام الفصول الجامد، وفرصة طيبة لفهم التلاميذ فرداً فرداً. حتى إذا ما عرفنا حاجاتهم، استطعنا أن نساعدهم ليكون كل منهم من نفسه شخصية قوية ومواطناً نافعا.»

وقالت معلمة الجغرافية: «لو أني سنلت عن أجدر المظاهر بالاهتمام في طريقة دالتون، لاختصت منها صلة تعاون التلميذ والمعلم التي تقوى هذه الطريقة أسبابها في المدرسة. فإني أرى الآن في كل تلميذ من تلاميذي شخصاً مثيراً

للاهتمام، ممتلئ النفس بالمودة، ذا صفات ومواهب لم تكن تخطر لي من قبل على بال. ومن جهة أخرى، فإن التلاميذ يعدون المعلم صديقاً مدرباً في مادته، يتعاون معهم في شيء من العمل له قيمته وخطره.

وفي الواقع أن الروح الذي يسود مدارسنا اليوم ليس إلا شبيهاً بالنزعة التي تسود محيط العمل في المصانع، من إنكار دوافع الابتكار في العامل، توسلاً للإنتاج الضخم من البضائع الرخيصة، ومن إقامة الفوارق السحيقة بين طبقة العمال وطبقة أصحاب الأعمال. فخالنا الآن في السير على طريقة دالتون، بعد أن كان التعليم تلقينياً استبدادياً، شبيهة بالعودة إلى «نظام الطوائف»، الذي كان يقوم في القرون الوسطى على الصلات الديمقراطية بين المعلم والصبي، وعلى احترام العمل..

«على أننا نخطئ إذا زعمنا أن ما يدركه التلميذ بهذه الطريقة من العلم قليل بالقياس إليه في النظام القديم؛ فالحال في الغالب على عكس هذا. وذلك لأن تحمل الطفل لتبعية العمل يحمله على مضاعفة جهوده فيه. ولكن ليس معنى هذا أن يستوعب التلميذ المناهج المفصلة سراعاً، أو أن يتزود بمقادير ضخمة من المعلومات المهيأة التي تصب في عقله صباً.»

وقال معلم العلوم: «إن المشتغل بطريقة دالتون يصادف خبرة جديدة في نوعها، تبعث على السرور. ومما يبهره أن ينظر إلى التلاميذ وقد أقبل أكثرهم على العمل في حال من الشوق والحماس لم تتح في العهد القديم إلا للنزر اليسير. لقد تبدل هنا دور المعلم فلم يعد المسير للتلاميذ، ولا الملقن لهم ما أعد من أشتات المعلومات المهيأة، وإنما أصبح موقفه منهم موقف المعين الأمين، تطلب مشورته في مختلف المشاكل التي لها معنى حقيقي لديهم. وصار التلاميذ لا

ينشطون للعمل للخلاص من اللوم أو لكسب الثناء، بقدر ما تنصرف رغبتهم إلى تأدية واجب محدود. فلكل تلميذ عمله الخاص، وما المعلم إلا مشيره الذي يعينه على القيام به. وهذا الحماس معد، فتجد المتبلدين ينساقون في الغالب في تياره.

«ولعل هذا هو الشعور الذي يكتنف كل معلم في مبتدأ السير على طريقة دالتون، فيؤدي به ذلك إلى استعار حماسه من أول الأمر، كاستعار حماس الأطفال سواء بسواء.»

ولم يقل تقدير معلمة اللغة الإنجليزية للطريقة عن تقدير غيرها، فقد قالت:

١- لطريقة دالتون مزية العمل الفردي، فهي تؤدي إلى فهم الطفل وتقدير ما يتكبد من الصعاب.

٢- إنها تربط بين المعلم والطفل برباط العطف والمودة، فيتجه الطفل إلى أن يرى في معلمه الصديق المعين، ويقبل عليه عارضاً شتى مشكلاته.

٣- يجد المعلم اللذة والسرور في العمل مع أطفال يزاولون عملهم بنشاط ذاتي، إذ أن الطريقة توجد هذا النشاط.

٤ - يلاحظ أن العمل بهذه الطريقة مشوق للمعلم، لأن كل تلميذ يعرض عمله في صورة تحالف غيره. وهذا مما يوفر على المعلم السامة التي كانت تعتريه من اتباع طريقة واحدة مرسومة للتعليم.

٥- كتابة التعيينات في كل شهر تؤدي إلى تنظيم خطة العمل.

٦- تتيح هذه الطريقة للمعلم الفرصة كما يصرف وقته ونشاطه في التعليم، إذ أن مشاكل النظام تكاد تصبح في حكم المعدومة.



وقالت معلمة الرياضة: «رأيت فيما يختص بالتلميذ أن طريقة دالتون لم تفد أحدا كما أفادته. ولسنا نعرف زمنا مثل هذا الزمن أحوج ما يكون الناس فيه إلى التفكير والعمل المستقل. ولقد يرجع إخفاق سياستنا الحاضرة، إلى أن الساسة عبيد لآراء الغير. فما يؤثر لطريقة دالتون من هذه الناحية أن التلميذ لا بد له من أن يفكر بنفسه، فليس له إلى غير التعويل على إمدادات عقله من سبيل. وهذا بلا ريب هو المطلوب منه في حياته المقبلة.

«وقد نرى الكثيرين يستطيعون القيام ببعض الأشياء بمهارة وحذق، ولكنهم يحققون إخفاقا يؤسف له، حينما يحاولون أن يلائموا بين هذه الأشياء، و يخرجوها على صورة مشروع واسع النطاق. فمن ميزات التعيينات الشهرية - فيما يظهر - أنها تجعل أفق العمل يتسع أمام أنظار التلاميذ. فمهما يكن مبلغ إجادتهم للعمل في مادة من المواد، فلا يعد عملهم باعثا على الرضاء ما لم يأتلف العمل في المواد عامة. فمثل التعيين الكامل كمثال البناء، إذا وهى ركن منه تقدم وتداعي. ويظهر أن التلاميذ يدركون أن من الواجب عليهم الوصول بكل مادة من المواد إلى مستوى معين حتى يعد عملهم الشهري ناجحا.

«وأما فيما يختص بالمعلم، فأكد أثق أن المعلم العادي يكون أكثر اطمئنانا إلى عمله في كنف طريقة دالتون، مما لو التزم نظام الفصول القديم. فحرية وراحته مكفولتان دون أن تمس كرامته. والحق أن راحة المعلم إنما تكون بتجرده من نزعة الاستعلاء على التلاميذ، والتكلف في معاملتهم؛ فيشعر بأن مثله مثل الصديق الأكبر حينما يحض النصح إخوته الصغار.

«ولكم كان الإخفاق في النظام القديم راجعا إلى عجز المعلم عن أن يتبين الصعوبات التي يواجهها التلاميذ على اختلافهم.

ولكن الطريقة الجديدة من شأنها ألا يمضي التلميذ في عمله يومًا واحدًا، حتى يفتن المعلم إلى بعض مواطن الضعف فيه، مما ييسر أسباب العمل له.

«والمعلم القويم هو من لا يدل تلاميذه إلا على ما استحال عليهم كشفه بأنفسهم. فإن ذكرتنا لا تعي ما تلقيناه عن غيرنا، ولكنها تعي ما تجاهد في سبيل الحصول عليه.»

وبعد عام من تجربة الطريقة أُدخلت في قسمي الرسم والموسيقى. و بالرغم من أن معلمتي هاتين المادتين عانتا من المشاق ما عانتا في تعديل عملهما وفاقًا للطريقة الجديدة، لم يلبث أن طغى عليهما الحماس كشأن زميلتهما، حينما اتضح لها أثرها الناجع في عمل التلاميذ، وما بدا فيهم من روح جميل.

قالت معلمة الرسم: «أنا مغتبطة بما تنشره الطريقة من روح جديد في المعمل. فمن مظاهر هذا الروح الاجتهاد الناشئ من أن التلاميذ يغشون المعامل عن شوق ؛ وإعمال الفكر لأنهم ينكبون على حل مشاكلهم التي يصادفونها في التعيين بأنفسهم، ولا يطلبون عون المعلم إلا في حالة الاستزادة من شرح نقطة غامضة ؛ وحرية الإرادة لأنه يسهل عليهم أن يذهبوا إلى المعلم، كلما احتاجوا إلى ذلك واشتد اهتمامهم بفهم موضوع من الموضوعات ؛ ثم الهدوء والنظام اللذان يبعثان على العمل.

«و إني أقرر بمنتهى الصراحة أنني دُهِشت مما وجدته في هذه الطريقة من أسباب السرور، حتى أصبح الوقت الذي أقضيه في العمل أحب إلى بصفة عامة من وقت الفصول، الذي تنحصر فائدته في مراجعة أعمال الفصل في مجموعته، وما إلى ذلك.

«ويزيدني حبا في الطريقة أنها تعطي فرص العمل الفردي للتلاميذ، و بذلك

تمد في حرية المعلم بما يمكنه من مساعدة أي طفل يتطلب عونه مهما لزم له من الوقت. على أن بقية الأطفال لا يضيعون أوقاتهم حينما يكون المعلم في شغل عنهم، إذ يكونون حينذاك منصرفين إلى تأدية تعييناتهم.

«وهذه الطريقة تغني عن تكرار الإرشادات، لأنها جميعًا مكتوبة في التعيين بصورة واضحة، فيقرأها الضعفاء من التلاميذ، و يعيدون قراءتها بالقدر الذي يسمح لهم بفهم المسألة.»

وأما معلمة الموسيقى فقد قالت: «هذه الطريقة فتحت جديد في تعليم الموسيقى. لأنها تهيء للتلميذ فرصة التعبير الفردي، مما لم يكن ميسورًا في نظام الفصول. ويرجع ضعف الذوق الموسيقي عند الأطفال في الغالب إلى مطالبتهم بما لا طاقة لهم به، مما يجعلهم يصدرون في أعمالهم عن التقليد. أما في طريقة المعامل، فالموسيقي عند الطفل ما تعلمه بخبرته الشخصية وتجاربه، و إذ ذاك تصبح قطعة من نفسه.

«ولما كانت الأخطاء في الموسيقى مكشوفة ومثيرة للامتعاض أكثر منها في المواد الأخرى، فإنه لا سبيل إلى ارتقاء ذوق التلميذ فيها، أو إلى اشتراكه اشتراكًا نافعًا في عمل جمعي، من أناشيد، وقطع موسيقية تؤديها فرقة كاملة، وما إلى ذلك، إلا بتغلبه على الصعوبات من طريق العمل الفردي.

«وفضلاً عن هذا فإن طريقة دالتون تسمح بتعليم الأطفال كلما أحسوا في نفوسهم ميلاً إلى ذلك. وإني شخصيًا أشد ما أكون ارتياحاً إليها، إذ أنها تؤدي إلى الإجابة وسرعة التقدم، من غير حاجة إلى ذلك التدريب الآلي الذي يفسد دراسة الموسيقى كل الإفساد. أما مشاكل النظام فلم يعد لها وجود. ولقد تجلّى لي في موقف التلاميذ من أعمالهم في المعمل ذلك الانسجام الحقيقي الذي هو

قصارى غاية المعلم.»

ورغبة في تكملة الصورة التي حاولت أن أبرزها في ذهن القارئ للطريقة، سأورد بعض ما تجمع لدي من آراء لتلاميذ تتراوح أعمارهم بين الثامنة والثانية عشرة، وينتمون إلى أربع عشرة قومية مختلفة. ولما كانت هذه الآراء شفوية مرتجلة، وقد قيدها المسجلون بطريقة الاختزال فور الوقت، فهي على ذلك تلقائية محضة.

سؤال: «تعرفون أننا لم نبحث مطلقا طريقة العمل في المدرسة منذ بدأنا السير عليها. ولما كنت لا أعلم شعورك نحوها، فإنه يسرني أن أسمع رأيكم، كي أعرف هل تحبون هذه الطريقة أم لا. وكل ما يهمني هو الحصول على معلومات صحيحة منكم.»

#### ل... في الثانية عشرة من عمره:

«إذا لم يقدر التلميذ في هذه المدرسة السير في عمله في مادة من المواد بسرعة زملائه، أعطى نفسه وقتًا كافيًا لتلك المادة، حتى ينجز كل ما هو مكلف به ؛ وذلك مما يحبني فيها، فضلا عن أن البطاقات تجعل التلاميذ أسرع في أعمالهم، لأن في إمكانهم أن يعرفوا بالضبط مقدار العمل الذي قاموا به. وهم فوق هذا يتقنون أعمالهم، لأن كلا منهم يريد أن يتم تعيينه، ويمكنه أن يقف على مقدار ما أتمه زملاؤه من بطاقات التعيين. ثم إنه في غير هذه المدرسة، إذا أدخلت مع تلاميذ فصلك إلى حصة الرياضة مثلاً فإنك لا تستطيع أن تنتقل إلى حصة اللغة الإنجليزية أو غيرها، متى سئمت العمل في الرياضة. أما في مدرستنا فقد تشتغل في الرياضة جزءا من الزمن، ثم تذهب إلى قاعة أخرى فترة يسيرة، لتعود إلى دراسة الرياضة مرة ثانية إذا شئت. وفي المدارس الأخرى عليك أن تعمل في

كل دقيقة، فلو حاولت أن تتراح دقيقة واحدة، أكرهت على مواصلة العمل. أما هنا فيمكنك أن تقف عن العمل وترتاح، ثم تشرع في عملك مرة ثانية.»

### و... في العاشرة من عمره:

«إذا كنت تشتغل في الجغرافية في المدارس الأخرى، فإنك تصرف وقتنا طويلا جدا من غير أن تنجز عملك، وتُجبر بعد ذلك على أن تنتقل إلى حصة الرياضة، حيث تجلس في الفصل وتضيع وقتك، لأنك قد تكون أنجرت واجب الرياضة من قبل. أما في هذه المدرسة، فإنه يمكنك أن تضيف الوقت الذي تقتصده من الرياضة إلى وقت الجغرافية، فتحصل بذلك على مدة من الزمن تمكنك من إتمام المطلوب منك في الجغرافية على وجه الصواب. و إذا استذكرت واجباتك المنزلية أثناء الليل، فإنك تأتي إلى المدرسة متعبا ؛ فإذا أنت أُجبرت على العمل، لم تتقنه. ولكنك هنا حينما يقعدك التعب عن الاستمرار في العمل، يمكنك أن تنقطع عنه، وتشتغل بشيء من المطالعة، فتشعر بعد ذلك برغبتك في العمل وتستمر فيه من جديد. إن العمل الذي يرغم المرء على أدائه، لا يمكن أن يحسنه.»

### و... في الاسم: من عمره:

«في غير هذه المدرسة إذا تبقي عليك شيء من الواجبات المطلوبة منك، اضطرت أن تحمله معك إلى بيتك لتؤديه هناك، فتتعب إذ ذاك كثيرا. ولكنك هنا يكفي أن تواصل العمل في اليوم التالي، إذ أن الإنسان لا يشعر بميل إلى الدراسة في البيت بعد اليوم المدرسي المتعب. إنني أحب هذه الطريقة، لأنها تترك لكل تلميذ من الوقت ما يمكنه من أداء عمله. فإذا أتعبك الاستمرار في أداء شيء ما، جاز لك أن تعمل شيئا آخر. وإنني لأحب العمل الآن أكثر مما كنت

في غير هذه المدرسة. وأقوى سبب عندي لذلك أن التلميذ إذا تغيب يوماً،  
أمكنه أن

يعوض ما فاتته في اليوم الذي بعده. في المدارس الأخرى تعطى خمسين دقيقة  
لإنجاز عمل لا يستحق منك قضاءه كل ذلك الوقت، أو قد يتطلب أكثر من  
ذلك. ومن الواجب أن يكون الوقت بقدر ما يتطلبه العمل منك بالضبط.»

### ح.. في العاشرة من عمره:

«أحب هذه الطريقة لأننا نقدر أن نسير في عملنا، من غير أن يعطلنا  
التلاميذ البطيء، وكذلك لأننا نقدر أن نعمل بجد ونتم ما علينا بسرعة، فيحسب  
لنا كل ما نتقنه من العمل.»

### و... في الحادية عشرة من عمره:

«في بعض المدارس إذا دخلت حصة الحساب، يلزم أن تشتغل بالحساب  
لمدة نصف ساعة، و يلزم أن تقوم أثنائها بعمل باهظ جداً يربك عقلك. أما هنا  
فإنك إذا بدأت تشعر بالتعب. وصعب عليك التفكير في شيء معين، أمكنك أن  
تذهب إلى قاعة أخرى، وتصرف ذهنك عن الشيء الأول بتاتاً، مما يزيل عنك  
الارتباك. و يمكنك أن تعود إلى الموضوع الأول بعد حين.»

### ا... في التاسعة من عمره:

«إذا أحسنت عملك في نهاية الشهر، كان جزاؤك رضا نفسك. وفوق  
ذلك فإنك يصح أن تُنقل إلى فرقة أعلى.»  
سؤال: «ألا تحب الحصول على مكافأة غير ذلك، من وسام أو كتاب أو  
أي شيء آخر لك حاجة فيه شديدة؟»

الجواب: «إني في غنى عن كل هذا. حسبي الرضا عن نفسي، وتقدمي إلى الأمام.»

سؤال: «لا أظن أنكم قد أحببتم هذه الطريقة في بداية العام المدرسي، وكان عملكم فيها أقل قيمة مما هو الآن. فما الذي كان يعترضكم؟»  
(لم يكن من الإنصاف إلقاء هذا السؤال على الأطفال، ولكننا شئنا أن يكون فيه تحدٍّ لهم.)

#### **ف... في التاسعة من عمره:**

«كان فرحا شديداً إذ وجدنا أنفسنا لأول مرة في مدرسة تتركنا وشأننا برهة، فسمحنا لأنفسنا بفترة من الراحة والوقوف عن العمل.»

#### **ي... في التاسعة من عمره:**

«في بداية السنة كان كل تلميذ يفكر في أشياء أخرى غير العمل.»

#### **ب... في العاشرة من عمره:**

«لم نفهم طريقة العمل.»

#### **ح... في التاسعة من عمره:**

«كنا نحجل في بداية العام بعض الحجل لعدم معرفتنا بالمعلمات، وما ينتظرنه منا. هذا إلى أننا لم نتعود طريقة العمل هنا. فقد تعودنا أن ندرس الموضوع الواحد كلنا معاً، وأن نكون على الدوام موضع انتباه المعلمة ورقابتها.»

#### **ع... في التاسعة من عمره:**

«كان التلاميذ في بداية العمل متعودين طريقة غير هذه. فلزمهم وقت لفهمها.»

سؤال: «هل تشعرون بالحاجة إلى فترة للراحة (فسحة) في الصباح؟» فقالوا جميعًا إنهم ليسوا في حاجة إليها. وشرح ذلك طفل منهم في العاشرة من عمره فقال: «إننا متى تعبنا أعطينا أنفسنا (فسحة)، فنجلس لمطالعة شيء ما.»

سؤال: «ذكرتم كل محاسن الطريقة. فما عيوبها؟» فأجاب التلاميذ بالإجماع إنهم لم يجدوا فيها عيبًا.

انتخب التلاميذ من بعد ذلك طفلاً من بينهم لمقابلتي، وكنت جالسة إلى مائدة الشاي مع جماعة من الناس. فإذا بهذا الطفل يطالعي بقوله: «معدرةً! لي إليك حاجة». فأجبت: «وما هي؟» قال بهدوء: «إني أريدك لشأنٍ خاص. فهل تسمحين بأن ننتقل إلى غرفة أخرى؟ فانتقلت معه على الفور. فأخذ يتحدث إلى قائلاً: «لا أريد أن أكون ثقيلاً أيتها الأنسة باركهurst، وإنما الأمر كله أن التلاميذ يظنون أنك غير مستريحة إلى الطريقة مع أنهم جميعًا يحبونها غاية الحب. وقد بعثوا بي إلى هنا لأسألك عن سبب عدم استراحتك إليها. أفلا تعملين لتأييدها؟»

أكدت له أنني مشغوفة بها، مستعدة بكل ما في وسعي لتأييدها. والحق أنني أجللت قدر التلاميذ لما دل عليه هذا التحدي من جانبهم من الاهتمام. ومنذ تلك اللحظة صارت الطريقة طريقتهم أكثر من ذي قبل، وازداد نظري إليها دقة واتساعًا.

ومما نذكره عن تلك المدرسة أن التلاميذ لا يكلفون أداء واجبات منزلية، و إن كانت تُقدم إليهم قوائم بأسماء الكتب التي تعالج نواحي الثقافة المختلفة، ليشغلوا بمطالعتها في أوقات فراغهم وقد لاحظنا أن بعض التلاميذ الذين أُلحقوا بالمدرسة كان تاريخهم المدرسي السابق سيئًا جدًا، بل إن واحدًا أو اثنين منهم



تنقلا بين أربع مدارس مختلفات في أربعة أعوام. فلما وجهت طريقة دالتون نشاطهم إلى عمل واضح حدد لهم في عقد التعيين، أخذت مواهب كثرتهم تتجلى، حتى استطاع أضعفهم أن يتم تعيين السنة بنجاح. وأجمع المعلمات على أنهم غدوا أكثر بساطة واستقامة وحماسًا، ولم يعد للصراع الوجداني في نفوسهم من أثر. وهكذا زالت النزعات العصبية التي كان البعض مصابًا بها، وبلغوا جميعًا منزلة النضج التي لا عيب فيها: فلو أنك أردت التعبير عن ذلك بكلمة واحدة، لقلت إنهم قد كشفوا عن أنفسهم.

وبعد ، فأود في خاتمة هذا الفصل أن يتقرر في الأذهان شيء واحد: وهو أننا لا ينبغي أن نضع هذه الطريقة الوضع الجامد الذي يستعصي على التغيير. فإن أنا قدمتها إلى الناس، فإنما أقدمها على أنها خطوة أولية في تطور نظام تعليمي يقصد منه تنمية قوة الابتكار في المعلمين والتلاميذ على السواء. وإنما حدا بي إلى إخراج هذه الطريقة الرغبة في علاج بعض الأدواء الموروثة في مدارسنا، وبخاصة انعدام فرص التعلم للمتعلم، وهو أشد الأدواء خطرًا. ذلك أنه إذا كان المعلمون ينتظمون في كليات التربية ليحذقوا فن التربية قبل أن يقدموا على ممارسته، فكذلك التلاميذ ينبغي أن نتيح لهم الفرصة لكي يحذقوا فن الدراسة قبل أن نطالبهم بالتعلم. وحسي أن يكون الحكم على طريقة دالتون مبنياً على نتائجها. فلقد رأينا من شهادة طائفة كبيرة من المعلمات والتلاميذ أن الثمار التي آتتها الطريقة في المدارس التي طبقت عليها قد سمت بالحياة العقلية والروحية صُعدًا. بل إن تلك الشهادة لنذهب بي فوق ذلك إلى الإيمان بأن تلك الثمرات التي آتتها في مدارسنا من شأنها أن تشيع آخر الأمر في حياة العالم الاجتماعية والسياسية. على أنني لست أدعي أنني قد بلغت بهذه الطريقة حد الكمال، فإنه يجب أن ينقطع إلى دراستها الباحثون، متعاونين فيما بينهم، إذا أُريد لها تجدد

الحياة وقوة الأثر. فإذا أثارت من الاهتمام ما يوجه إلى ذلك جهود خيرة رجال التربية، كان لي في هذا أوفي الجزاء عن النصيب الذي شاطرت به في هذا العمل الجليل.

## نجربة سنة في مدرسة إنجليزية ثانوية

روزا باست

ناظرة مدرسة سترتهام الثانوية للبنات

بعثت المقالة التي نشرتها صحيفة "التيمس" في ملحقها الخاص بالتربية في السابع والعشرين من شهر مايو سنة ١٩٢٠ كثيراً من الناس على التفكير والتأمل، إذ عرفوا منها بساطة الفكرة التي تقوم عليها طريقة دالتون، وجلالة ما يحتمل أن يجنوه منها من الثمرات، فدّخلهم العجب من عدم التفكير فيها من قبل.

وبالرغم من أن مدرستنا مدرسة كبيرة بما ما ينيف على سبعمائة فتاة، فقد عزمنا على تطبيقها في أول فرصة. وبفضل ما لوزارة المعارف ومجلس مقاطعة لندن من النظرة الحرة إلى التعليم، أمكننا تجربتها مدة تزيد على السنة، فشعرنا بأن هذه الطريقة تفوق كل طريقة أخرى من حيث أنها تبعث التلميذة إلى التأزر مع المدرسة في أمر تعليمها. فليس شك في أنها زادت في تحصيل التلميذات للعلم، وإن كان أثر ذلك لا يظهر فور الوقت، لأن الاختبارات العادية لا تخرج بنا -بالطبع- بقياس لمبلغ نمو التلميذة العقلي. والواقع أننا لا نزال قريباً العهد بقياس الذكاء<sup>(٢)</sup>

(١) \* \* يعاد نشر هذا الفصل هنا نقلاً عن «ملحق التيمس الخاص بالتربية» مع شيء من (المؤلفة)

(٢) ملاحظة:- كتب هذا في سنة ١٩٢٠، ولم تكن اختبارات الذكاء قد انتشرت انتشارها اليوم. (المترجم)

ويُخَيَّل إلينا أن من اليسير تطبيق هذه الطريقة في المدارس الثانوية في أمريكا، لأنه يندر أن يضطلع التلاميذ بأكثر من ست مواد أساسية، في حين أن أكثر التلاميذ في المدارس الإنجليزية يُكَلَّفون دراسة تسع أو عشر مواد. ومع ذلك فإننا نجد الطريقة أحسن تطبيقًا في المدارس الإنجليزية الخاصة، والعلّة في هذا أن مجال الحرية في تلك المدارس أوسع. وقد لاحظت أنه في مدينة دالتون نفسها، قد حالت معارضة المفتش وتدخل المراقب في اختيار المعلمين دون تنفيذ الطريقة على الصورة التي بدأت بها، وإن كانت الدلائل تبشر بالوصول إلى نتيجة موفقة في العام القادم. هذا إلى أن المعلمين في المدارس الإنجليزية أكثر تدريباً وأرقّ في مؤهلاتهم من زملائهم في المدارس الثانوية الأمريكية. وهم، بعد هذا، يتمتعون بقسط أكبر من الحرية والفراغ. ومن الجلي أنه لا يكفي لتحقيق نجاح الطريقة أن يكون المعلمون على حظ من التدريب، وأن يكونوا من ذوي المؤهلات الراقية، بل لابد من أن يكونوا إلى جانب ذلك ممن رزقوا القدرة الطبيعية، وتوافر لهم الشغف بالطريقة؛ وكل هذا أصابته معلمات مدرستنا، فكان تعاونهن القلبي هو الذي سهل لنا تطبيق الطريقة.

في أول كل شهر كان يعطى للتلميذة منهج العمل الذي ينبغي أن تقوم به في كل مادة، وكنا نعطي الفرقة درسا في الأسبوع على الأقل في كل مادة من المواد، وكان يُنص في المنهج الشهري على الموضوعات التي ستتناولها هذه الدروس.

وكان يخصص لهذه الدروس «الجمعيّة» صباح يوم الثلاثاء، وشرطاً من وقت بعد الظهر في ثلاثة أيام من الأسبوع، وجعل لها جدول ثابت. وكانت الفرقة الثالثة -فضلاً عن ذلك- تُعطى بعض الدروس صباح الخميس. وعلى هذا فإن معظم التلميذات كان لديهن صباح الاثنين والأربعاء والخميس للدراسة الحرة في المواد التي يقع عليها اختيارهن. أما في صباح الجمعة قد كانت هناك دروس

«جمعية اختيارية، فكانت كل معلمة تعلن الموضوع الذي ترغب في معالجته مع تلميذاتها، وكان لها أن تخص بعض التلميذات بالدعوة إلى الحضور أحيانا، وإن كان حضور هذه الدروس، في الأصل، بمحض اختيارهن.

وكانت المواد تدرس بقدر الإمكان في القاعات المخصصة لها، حيث تلتقي التلميذات بمعلمة المادة ويمكنهن أن يستشرنها في أمور الدرس. كذلك كان ينبغي أن تتصل التلميذة بالمعلمة مرة على الأقل في الأسبوع، إلى جانب حضورها الدروس المقررة. وكان لها بطبيعة الحال أن تصرف طول يومها في قاعدة واحدة إذا شاءت، فالمعلمة لا تفارق القاعة المخصصة لمادتها. والغرض من هذا أن تكون مستعدة دائما لإسداء الإرشادات التلميذات وتصحيح أعمالهن. وقد كانت هناك مكتبة في كل قاعة من قاعات المواد.

وكان لزاماً على كل تلميذة أن تحضر الدروس المقررة. أما فما عدا ذلك، فإن لها أن تصرف وقتها في المدرسة والمنزل طوع مشيئتها. وكان وقتها المدرسي الذي تديره بنفسها أربعة وثلاثين حصّة، زمن كل منها أربعون دقيقة، تُستبعد منها الدروس المقررة. أما الواجبات المنزلية فكانت مدتها تعادل خمس حصص إلى خمس عشرة حصّة في الأسبوع، باختلاف الفرق الدراسية. على أن التلميذة مسئولة عن تقسيم وقتها الشهري على المواد جميعاً بوجه معقول، وعليها أن تبين على البطاقات التي في قاعات المواد مقدار الوقت الذي أنفقته، ومدى ما وصلت إليه في عملها في كل مادة.

هذا وليس للتلميذة أن تبدأ في دراسة منهج جديد، قبل أن تظفر برضا معلمتها عن عملها، وسبيل الحكم على ذلك هو الاختبار أو أي وسيلة أخرى تطمئن إليها المعلمة.

## التعيينات

لدينا ثلاثة أنواع من التعيينات في كل مادة:

(١) التعيين الأدنى: وينبغي أن يكون في متناول أبطأ التلميذات، والقيام به فرض على كل تلميذة.

(٢) التعيين الأوسط: وهو يهيئ الفرصة للتوسع في الاطلاع والتعمق في التفكير.

(٣) التعيين الأعلى: وهذا من شأنه أن يبعث التلميذة الممتازة على أن تُبعد في الدراسة إلى أقصى مدى تستطيع الوصول إليه.

ولا يجوز للتلميذات المتوسطات أو المتفوقات أن يتجاوزن تعيين الشهر. والتلميذات هن اللائي يخترن نوع التعيين لأنفسهن على أنه قد تدعو الحاجة في بعض الأحيان إلى نصح التلميذات الضعيفات ألا يخترن من التعيينات ما فوق طاقتهن.

## تقسيم الحصص على المواد والفرق:

يبين العمود الأول في الجدول الآتي جملة الحصص التي يجب أن تقوم بها كل تلميذة في الأسبوع في كل مادة (سواء أكان ذلك في المدرسة أم في المنزل)، ويبين العمود الثاني عدد دروس الفصل، وقد أُشير إلى الدروس الاختيارية بعلامة نجم.

الفرق	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة الدنيا	الخامسة العليا
المواد	الجملة الدروس	الجملة الدروس	الجملة الدروس	الجملة الدروس	الجملة الدروس
الدين...	١ ١	١ ١	١ ١	١ ١	١ ١
اللغة الإنجليزية	٥ ٢	٦ ٢	٦ ٢	٦ ٢	٦ ١
التاريخ...	٣ ١	٦ ٢			
الجغرافيا	٣ ١			٦ ٢	٦ ١
			٦ ٢		
اللغة الفرنسية	٦ ٤	٦ ٣	٦ ٢	٦ ٢	٦ ١
اللغة الإضافية			٦ ٣*	٦ ٢*	٦ ٢
الحساب	٦ ٢			٣ ١	
.....					
الرياضة	٢ ١	٦ ٣	٦ ٢	٦ ٣*	٦ ٢
العلوم	٣ ٢	٦ ٢	٦ ٢	٦ ٢	٦ ٢
.....					
الرسم	٣ ١	٣ ١	٣ ١	٣ ١	١ ١
.....					
أشغال الإبرة	٣ ١	٣ ١	٣ ١	٣ ١	٣ ٢
				أو	
الطبخ			٣ ١	٣ ١	
.....					
الغناء	٢ ٢	١ ١	١ ١	١ ١	١ ١
.....					
الألعاب الرياضية	٣ ٣	٢ ٢	٢ ٢	٢ ٢	٢ ٢

وكان التاريخ والجغرافيا يدرسان في الفرقتين الثالثة والرابعة بالتناوب. أما في  
الفرقة الخامسة الدنيا، فكان يخصص لكل منهما نصف السنة. وفي الفرقة  
الخامسة العليا تختار التلميذات إحداها أو يدرسن كلتيهما معا.

ثم إنه لا يتحتم أن تلقى المعلمة درساً على التلميذات في حصة الدرس  
الجمعي، فقد يقتصر الأمر بينها وبينهن على مجرد الشرح والتوجيه في فترة من  
الحصة، تاركةً لمن حرية العمل بأنفسهن بقية الحصة.

والواجب أن تلزم التلميذات في أعمالهن قاعات المواد، ولكن الواقع أننا  
مضطرون لأن نتركهن يقمن بجزء من العمل في الردهة. ذلك أنه، وإن كانت  
المعلمة تعلق على باب قاعتها إعلاناً يحدد مواعيد الدخول للفرق بعضها أو  
كلها، قد نجد تلميذة تحمل كتب مادتين أو ثلاث مواد، ثم يمنعها ازدحام  
القاعات أن تغشى واحدة منها، فهي مضطرة بحكم ذلك إلى العمل في الردهة.  
فللتلميذات الحرية في أن يعملن بهدوء، سواء في قاعات المواد أو في الردهة،  
ولعل ذلك ما يدعو مرة أخرى إلى التدرج في إزالة ما قد يكون في نفوس  
التلميذات من كراهية لبعض المواد.

وقد لجَّ برلمان المدرسة في كثير من الأوقات بالاحتجاج على ازدحام القاعات  
وأثرة بعض التلميذات اللاتي يستعرن المراجع من المكتبة ويتركنها في بيوتهن. والواقع  
أننا تعلمنا من الأطفال أشياء كثيرة، إذ كنا نرغب إليهن الفينة بعد الفينة في إبداء  
ملاحظاتهم، فكن يقدمها إلينا في كثير صدق وسخاء. ولقد اتبعنا هذه الملاحظات،  
وبها أصلحنا طرائقنا، فكان للمدرسة والمعلمات منها خير عظيم.

وهذه طائفة أمثلة من الأسئلة التي وجهت إلى تلميذات المدرسة للإجابة  
عنها في نهاية العام الأول الذي جربنا فيه الطريقة:



- (١) هل غيرت الطريقة الجديدة من نظرك إلى الكتب والاطلاع؟
- (٢) ما هي المادة أو المواد التي تقدمت فيها؟
- (٣) أي المواد تزين أنك لم تتقدمي فيها؟
- (٤) هل توافقين على تشارك التلميذات في العمل؟ أفيستفدن من ذلك؟
- (٥) ما هي ميزات هذه الطريقة؟
- (٦) ما هي السبل التي تزينها لتحسين الطريقة؟
- (٧) ما هي نقائص هذه الطريقة؟

طُرحت هذه الأسئلة على التلميذات في الردهة، فألقين إلينا إجابة سريعة، وتركنا الأوراق خالية من التوقيعات ومن كل شيء إلا تقييد أعمارهن. ولما كانت بالمدرسة أكثر من سبعمائة فتاة، فإننا سننظر الآن في الإجابات عن السؤال الأول فقط، ففي صراحة التلميذات وبساطتهن أمثلة بيّنة على شعورهن الصادر عن حرية تامة نحو البيئة الجديدة:

(١) «لقد شغفتني هذه الطريقة بالكتب حباً، ووسعت مدى مطالعاتي، وعلمتني كيف أعبر عن نفسي في الإنشاء تعبيراً حسناً».

«تحلو لي قراءة الكتب الآن؛ وإذا قطعت مرحلة كبيرة من المنهج، أصبح لدى من الوقت متسع للقراءة».

«لقد أُتيح لي قراءة عدد كبير من الكتب، لأن تنقيبي عن بعض الأشياء، يقتضى قراءتي للكتاب كله».

«إني أفضل المكتبات الواسعة، ولقد انتفعت أكثر النفع من القراءة، ثم إني

أحب الكتب الشائقة الحديثة التي نجدها في المكتبة الآن، مثل (كتاب الحرية الحديثة)، أكثر من الكتب السابقة التي لا تحوي غير الحقائق الجافة».

«كنت في النظام القديم أعتمد على ما تقوله المعلمة، وقد أرجع إلى بعض الكتب، أما الآن فإني أقرأ من الكتب ما وجدت إلى القراءة سبيلا».

«إني لأجد لذة اليوم في الكتب التي أقرأها، إذ أشعر فيها بنوع من التغيير، فلم نعد نكلف قراءة كتاب أو كتابين فحسب في جزء من السنة الدراسية. ففي التاريخ مثلا، بدلا من أن نخرج كلنا بفكرة واحدة عن الموضوع الذي ندرسه، نجد أن فكرة كل تلميذة في معالجته غير فكرة الأخرى».

(٢) ظهر من إجابة معظم التلميذات أنهن تقدمن في التاريخ والجغرافيا واللغة الإنجليزية، كما أن عددا كبيرا منهن تحدثن عن تقدمهن في الرياضة والعلوم.

(٣) يشعر التلميذات بأنهن لا يجدن النطق في اللغات الحديثة؛ وكذلك لدينا نوع من الفتيات لا يسترحن إلى ضرورة الاعتماد على تفكيرهن الخاص، بدلا من التعلق بتفكير المعلمة؛ وأولئك يعتقدن أنهن لا يتقدمن تقدما كافيا في مواد كثيرة.

(٤) اختلفت الآراء في الإجابة عن هذا السؤال، ومع ذلك فقد اتضح لنا أن التلميذات يحبن، ولا ريب، العمل مجتمعات إذا كنّ من قوة واحدة، وأن الضعيفة منهن ترغب في أن تساعدن من هي أقوى منها. إلا أن كثيرات منهن ذكرن أن الضعيفات يفرطن في الاعتماد على المتفوقات.

«إن التلميذة القوية -فيما أعلم- تقوم بالعمل في معظم الحين، كما أنه يظهر للضعيفة أنها فهمته فتحسبه لنفسها، ولو أنها عملت على انفراد، لكانت فائدتها أعظم».

«الفرص سانحة للتعاون... فما تجهله بعض التلميذات تعرفه الأخريات»

«يزداد حظنا من العلم. ذلك بأننا نضيف إلى أفكارنا أفكار غيرنا».

«وثقت الطريقة بيننا أواصر المودة».

«أصبح التلميذات، في الأكثر، أرق حاشية. ليس للانقسام والتحزب إليهن من سبيل، وإنما الأمر أمر ألفة وتعاون».

«أصبح لدى المتفوقة فضل من الوقت لمعاونة الضعيفة».

(٥) «إن المتخلفات في العمل لا يؤخرن المتقدّمات».

«تستطيع السريعات في العمل ترك المتخلفات من غير انتظار».

«إذا أبطأت تلميذة في مادة من المواد، واصل قريناتها العمل بغير تخلف».

لا تضطر المتفوقات إلى الانتظار حتى تفهم الضعيفات، وإلى الاستماع إلى شرح متكرر لأشياء قد فرغن من فهمها».

«الوقت أفسح والأعمال التي أنجزها أكثر».

«لا داعي في هذه الطريقة إلى أن أمرّ مرّ على شيء لم أفهمه».

«يمكن للبطيئات أن يستعن بالمعلمات، فيكتسبن بذلك شيئاً من السرعة»

«يمكن للبطيئات أن يستعن بالمعلمات مرة بعد مرة، ولا يشعرون مع هذا

بأنهن لا يستطعن متابعة الفصل في تقدمه».

«يمكن للتلميذة أن تصرف ما تشاء من الوقت في أية مادة من المواد».

«ليس حتماً عليك أن تفعل الشيء على الفور، إذ يمكنك أن تؤخره إلى

الغد بعد التفكير فيه».

«لهذه الطريقة فضل كبير. فألى جانب زيادة اطلاع التلميذات، صرن يُقدِّرن الفائدة التي تعود منها على الفرد وعلى العمل ذاته».

«ليس هنالك ما يدعو إلى تبديل المادة التي تدرسها بغيرها من ساعة لساعة»

«لست مضطرا إلى أن تقطع عملك في منتصفه، إذا دق الناقوس، لتخفّ إلى درس آخر».

«كانت التلميذة تضطر أحيانا -في ظل النظام القديم- إلى أن تقطع عملها في منتصفه يوم الإثنين مثلا، ثم تلبث حتى يأتي الأربعاء لتتمه فيه».

«إنك تتعلم أن تستغرق في عملك».

والنتيجة الطبيعية لكل هذا واضحة إذ يقلن:

«نتعلم أن نتقن أعمالنا، وألا نتقاعس في أدائها كما هو شأننا في الفصول في بعض الأوقات».

«يمكنني أن أتم مقدارا كبيرا من أعمالي في المدرسة. وعلى هذا تقل الأعمال التي أقوم بها في المنزل إلى درجة كبيرة».

«المعلومات التي نحصل عليها ليست ثقيلة مضطربة».

«نتعلم أن نعمل باجتهاد وإتقان، فلا نشعر بالثقل الذي كنا نجده في الدروس الجافة»

ولقد لاحظ كثير من التلميذات تغير الحياة الخلقية في المدرسة وتوطد النظام فيها.

«معظم التبعة في هذا النظام ملقى على عاتق التلميذة».

«ما دُمت بعيدة عن نظر المعلمة، فإني أصل إلى مستوى أعلى في العمل، لأن ذلك يشعري بأنني قد اؤتمنت عليه، وهذا أؤديه».

«تعلمك هذه الطريقة الإخلاص إلى الهدوء إذا لم تكن هنالك معلمة تقوم على النظام».

«من مميزات هذه الطريقة شعور التلميذات باعتمادهن على أنفسهن».

«نفهم معنى كلمة الثقة».

وكذلك لاحظ بعض التلميذات ما هذه الطريقة من أثر مريح في حياتهن:

«تعلم التلميذة التفكير بنفسها من غير اعتماد على المعلمة».

«في وسعك ألا تركز إلى المعلمة».

«تعلمك كيف تعلم نفسك بنفسك».

كنت أتكل على المعلمات، وكنت لا أقرأ شيئاً إلا في القليل النادر. ولكني الآن أقل اعتماداً عليهن، لأنني أقرأ بنفسني كثيراً».

«لقد درست من الكتب أكثر مما كنت أستطيع دراسته في النظام القديم الذي كان يقضي على بالاستماع إلى المعلمة من غير بحث في الكتب. أما الآن فإني أقرأ من الكتب أكبر عدد ممكن».

«كثيراً ما كنت أجد في النظام القديم أنني لا أستطيع أن أحل مسألة حسابية، أو أثبت نظرية، أو أكتب موضوعاً إنشائياً، مجرد الملل من الموضوع الذي كنت أشتغل به».

وتلك الأوقات هي التي تشعر الإنسان مقدار ما قد يكون للجدول الذي يعمل به بنفسه من الترفيه عنه».

(٦) لا نعدم أن نجد في الإجابة عن هذا السؤال تلميذة مسكينة تكره العمل والنهوض بالمسئولية كل الكره، فترى أن سبيل إصلاح الطريقة هو القضاء عليها من أصولها:

«أود أن أطرح هذه الطريقة كلها جانباً -أو على الأقل معظمها-. إذ كيف لنا نحن الإنجليز أن نحذو حذو الأمريكيين؟ وما الذي يحول دون تطبيق آرائنا الخاصة في التعليم؟ إن مزاجنا لا يلائمه العمل المتواصل، لأننا لم تُنشأ على حب العمل منذ الطفولة كالأمريكيين».

ولقد رأى كثير من التلميذات أن الإصلاح قد يأتي من إلغاء الاختبارات أو من تغيير نوعها.

خذ التاريخ مثلاً. فإني أفضل أن يكون السؤال على هذا النحو: اذكر كل ما تعرفينه عن حركة العصيان المدني في الهند: ما أسبابه، وما النتائج التي عادت منه على الهند، وعلى شكل الحكومة في إنجلترا والهند؟».

«تقع التلميذة في اختبارات التاريخ على سؤال كهذا: كيف كان استعمار استراليا نتيجة لثورة كندا؟ على أنني بصدد دراسي لتوسع الإمبراطورية البريطانية، كنت أدرس أجزاءها متفرقة، وأعرف كيف ضم كل جزء إليها من غير أن أفهم أية علاقة تربط ما بين تلك الأجزاء. والواقع أنني كنت أستطيع أن أجيد الكتابة في ذلك الموضوع، لو أنني سئلت هذا السؤال: كيف خضعت هذه الأجزاء أو تلك لحكم الإمبراطورية البريطانية؟ إذن لأبنت أنني أعرف عن الإمبراطورية البريطانية أكثر مما تدل عليه إجابتي عن السؤال الأول».

هذا إلى أن بعض التلميذات رأين أن من وجوه الإصلاح تخصيص بضع فترات ليعمل فيها التلاميذ في صمت، كما أن كثيرات طلبن إلينا زيادة الكتب

وانقاص عدد التلميذات في قاعات الدراسة.

(٧) كانت إجابات التلميذات عن هذا السؤال متناقضة أحيانا؛ فبعضهن يردن أن يزيد عدد الدروس، وبعضهن يردن عكس ذلك.

«تستهلك التلميذة في جمع الحقائق من الكتب وقتا أطول مما لو التقطتها من فم المعلمة»

«من عيوب الطريقة أنها تغرى التلميذة بالانصراف عن دراسة المواد التي تكرهها، فلا تقبل إلا على تلك التي تحبها. ولم يكن هذا ممكنا عند ما كان علينا أن نحضر ثلاثة دروس أو أربعة في كل مادة في غضون الأسبوع»

يصعب على من لا يمكنهن تركيز الفكر، التعلم من طريق الكتب، أكثر من التعلم من المعلمة التي تفرغ درسها في صورة شائقة طلية، وتتجنب إلقاء المعلومات الجافة.»

كثيرون من الناس لا يستطيعون استخلاص الحقائق الهامة من طريق القراءة في الكتب. فهم يبذلون من الجهد ضعفي ما يبذل غيرهم، لأنهم يعنون بتحصيل الأشياء التافهة التي لا غناء فيها.»

إن من خطأ الرأي أن نتصور أن طريقة من الطرق، ولو كانت طريقة دالتون على عظم شأنها، يمكن أن تقابل بترحيب إجماعي من معلمي مدرسة الإنجليزية أو من تلاميذها. ولا شك في أن أنصار القديم من المعلمين لن تروقهم طريقة من الطرق لم يجربوها من قبل، إشفاقاً من أن يضيع سلطانهم، ويهدر ما احتشد لديهم على مدى السنين من المعلومات والطرائق الميسرة للتعليم. على أنه ما من طريقة جديدة بالنظر إليها إلا تسلم بأن المعلم لا يستطيع التنازل عن سلطانه، والتخلص

من التبعة الملقاة عليه، ولا يجوز له أن يغضي عن تجاربه وعلمه. وإنما فضل طريقة دالتون أنها توجد من الصلات الوثيقة بين التلميذ والمعلم ما يجعل جانب الإرشاد عند المعلم يرجح جانب التحكم والإملاء. خزائن العلم عندنا مفتحة الأبواب، من شاء فليدخل. وقديما ورد في الكتب المقدسة: «إذا رأيت حكيما من الحكماء، فخف إليه والزم بابه». وإن المدرسة تستطيع أن تحقق هذا الآن، إذا شاعت الحرية فيها وامتدت أسبابها.

وإلى جانب هذا، فإن الناشئين غير المدربين من المعلمين قد يعجزون عن هئية أنفسهم للتطور الجديد بشتى مظاهره، لأنه غريب على خبرتهم. فكل عدتهم لمهنة التعليم دراستهم في الجامعة، وما يذكرونه من طرق تعليمهم الأولى في المدارس. هذا إلى أن المعلم الحامل يستطيع أن يقبع غافلاً تحت هذا النظام الجديد، وفي هذه الحال يصبح المعلم والتلاميذ والطريقة ثلاثة أشياء لا يصلها بعضها ببعض سبب، حتى ليجتاج المعلم في بعض الأحيان إلى المراقبة أكثر مما يحتاج إليها التلاميذ. لأن المعلم الضعيف الهزيل الشخصية يتخرج عليه أتباع على شاكلته؛ أما المعلم المؤمن بقيمة عمله، الجرب، الذي يفهم الطفل حق الفهم، ويحب كل الحب، فإن جهوده لتؤتي ثمرها أضعافاً مضاعفة. وأبهر ما يهرك في طريقة دالتون أنها تقبل تفسيرات مختلفة وكثيراً من التوسع في تطبيقها. فلا تقتصر مبادئ الحرية والابتكار فيها على التلاميذ، وإنما تتعداهم إلى القائمين بتنفيذها.

ومهما يكن من شيء، فالذين يسرفون في نقد الطريقة ويلحون في تجريحها، إنما هم القوم الذين لم يخبروها مطلقاً، ولم يقفوا على شيء من دوائها. وهم ينتهجون في نقدهم كل مسلك: فتارة يعيبون عليها أنها تهجد التلاميذ والمعلمين، وتارة يقولون إن حجج القماطر لا تلائم جسوم التلاميذ التي قد ترق وقد تضخم، أو يوجهون نقدهم إلى طول الخطوط الرأسية التي يرسمها التلاميذ على



بطاقتهم... وما إلى ذلك.

فمن حيث إجهاد التلاميذ أذكر أن له ناحيتين: إجهاد بصري وآخر عصبي. ومن الناس من يشفقون على التلاميذ من الإمعان في القراءة وقتاً طويلاً؛ والحق أن هذا نادر الحدوث، لأن العاديين من الأولاد والبنات، لا يجهدون أنفسهم في العمل إلى حد الإرهاق. إنهم ليقفون عن القراءة ليطرحوا الرأي ويناقشوه، أو لينتقلوا إلى دراسة مادة أخرى.

ومع ذلك فإن القلق ولبلة خاطر بصدد الدروس وما يحمله الطالب من التبعة بإزائها، هما من المشاكل التي تستحق العناية في كل مدرسة. فإذا لم يتيقظ المعلمون لما للنمو الجسمي والعقلي والخلقي في حياة تلاميذهم من أهمية كبرى؛ فإن هذه المشكلة تقف حجر عثرة في سبيل سير كل نظام. أما في ظلال طريقة دالتون حيث يتصل المعلم بالتلميذ اتصالاً وثيقاً، فإن هذه المشكلة تتضاءل إلى حد بعيد. إن الطفل الذي يتهيب المسؤولية لفي أشد الحاجة إلى التدريب على الثقة بالنفس تدريباً مشبعاً بروح العطف؛ وإنما تنهياً الفرصة في ذلك على يد المعلم الذي تفيض نفسه بالعطف على تلاميذه؛ فهو لعلمه أن لكل طفل شخصيته، يكيف أعمال الطفل ونتائجها وفقاً لحاجاته. إن التلميذ المقصر الذي يتوانى عن عمله قد يرتبك وتضطرب نفسه خوفاً من نتيجة إهماله في آخر الفترة الدراسية، مهما يكن نظام التعليم الذي يسير عليه. على أن نظامنا قد قلل عدد التلاميذ الذين يهملون عملهم، وصار من النادر أن يستولي على أحدهم الاضطراب لذلك.

وينبغي في كل طريقة جديدة أن يفكر المعلمون طويلاً ويتشاوروا في الأمر ويدبروه، بل لا بد أن ينحو تفكيرهم نحواً جديداً. ذلك أن تهيئة المادة والمعلومات للطفل لم تعد شغلنا الشاغل، إنما نحصر على إرشاد الطفل إلى كيفية التنقيب

عنها بنفسه لنفسه، وعلى إثارة اهتمامه والاحتفاظ به في معالجته لمادة من المواد، وبهذا يجد فيها غذاء روحياً سائغاً. ولقد كان من الطبيعي أن يكون في المناهج الأولى بعض النقص على الرغم من الجهد الشديد الذي بذلناه، وألا يؤدي التلاميذ ما كنا ننتظره منهم، فاستولى علينا نوع من خيبة الأمل أحسنا معه بزيادة ثقل العمل علينا، عما كان عليه من قبل. ولكن ما بذل من جهد وتفكير قد أسفر على ممر الشهور عن أحسن النتائج من جانب التلاميذ، فحفّ عنا ذلك الإحساس.

ومن الناس من يظنون أن عمل المعلم، في أثناء دراسة التلاميذ بأنفسهم، لا يعدو جلوسه ومراقبتهم عن كتب. ومنهم من يتخيلون التلاميذ وهم يتقدمون إلى المعلم واحداً وراء الآخر، يسألون سؤالاً واحداً، ويتلقون عنه من المعلم المتعب إجابة واحدة كذلك. والحق أن المعلم لا يزال في هذه الطريقة إنساناً حياً، على جانب من البداهة وسلامة الحكم، يقوم بإرشاد الطلبة وهديتهم، ويعمل جهده على تحسين ما سبقه من نظم وخطط.

وإذا انتقد أستاذ إخصائي على الطريقة خلوها من المحاضرات التي تفيض وحيّاً على التلاميذ، فالحقيقة أننا إذا تذكرنا الخطب والدروس التي كانت كلها وحيّاً ومتاعاً، نعرف أن قيمتها كانت في مقدار تحريكها للعواطف، وأن ما يضاعف هذه القيمة هو المناقشة والمطالعة التي تعقب سماعها، وأنه مهما يكن للدرس من أثر في تحريك نفوس التلاميذ، فإن هذا الأثر لا يبلغ نهايته القصوى في أثناء الدرس نفسه. نعم قد يعجب التلميذ الذكي بالدرس الحي ويقدر المعلم من أجله حق قدره، وقد يهتز له التلميذ المتوسط اهتزازاً، وتمتلى نفس الضعيف منه رهبة وجلالاً؛ ولكن أبدع الدروس وأقواها قد لا يجدي في حمل التلميذ على بذل الجهد المثمر مثلما تجدي كلمات قلائل يلقيها المعلم إلى تلميذ حائر مضطرب،

فتهون عليه ما يواجهه من صعاب، وتنير أمامه سبيل العمل في المستقبل. ومن الأمور المشكوك فيها أن يستطيع المعلم أن يلقي في كل أسبوع أكثر من درس واحد لكل فصل من فصوله فيه وحي إلى التلاميذ وإلهام. إنه يستطيع أن يلقي في كل أسبوع دروساً كثيراً ترضيه، ولكنه ليس حتماً أن يكون فيها للتلاميذ وحي أو إلهام. على أن ذلك النوع من الدروس الملهمه له مكانه تحت ظلال طريقة دالتون، ولا سيما إذا كان المعلم يعالج موضوعاً جديداً، أو ناحية جديدة من موضوع، أو بحثاً جليلاً له أهميته وخطره. فإذا مضى التلاميذ لشأنهم في العمل الفردي، أمكنهم أن يستغلوا ما حركه مثل هذا الدرس في نفوسهم من القوى.

ولا يزال ماثلاً في أذهان بعضنا تلك الصورة الكاسفة، التي يبدو فيها المعلمون وهم مكبون على تصحيح كراسات التلاميذ حتى الهزيع الأخير من الليل. ولكن العمل الجمعي من شأنه أن يقلل الواجبات التي تحتاج إلى تصحيح. فالمناقشات بين أفراد الجماعة الواحدة وبين الجماعات المختلفة يمكن أن تسد مسد الأعمال التحريرية. والمهم الذي ينبغي ألا يغيب عن بال كل معلم هو أن نشاط جسمه وعقله أجدى على التلاميذ من سلسلة أعمال تحريرية مصححة أدق تصحيح. فهذه الأعمال قلماً تستحق الوقت الذي صرف فيها، وإن كانت من الأشياء التي يصح أن تكون موضع مباحة المعلمين في شتى المناسبات.

ويختلف الوقت الذي يصرف في الدروس المقررة بالنسبة إلى الوقت الذي يصرف في الدراسة الاختيارية، تبعاً لحاجات كل فرقة، وظروف كل مادة معينة، في أي وقت معين. على أن إلغاء مثل هذه الدروس المقررة ليس غرضاً أساسياً من أغراض الطريقة.

والواقع أن إلغاءها متعذر من الوجهة العملية، إذا كثر عدد التلاميذ لدى

المعلم. وقد يخشى نقدة كثيرون أن الطريقة قد تضعف روح الجماعة في الفصل. ولو كانت الدروس الجمعية وحدها هي الأساس الضروري لنمو روح الجماعة، لزم أن تكون هذه الروح قوية في كل فصل بكل مدرسة انجليزية. والحق أن الشعور الاجتماعي ينمو في كل مدرسة في ظل أي نظام، متى صلح جو المدرسة وكانت روح المعلمين طيبة. فإذا كان المعلم ينظر إلى كل تلميذ على اعتبار أنه شخصية مستقلة، فليس معنى هذا أن الأطفال يجتازون الحياة المدرسية وهم وحدات مستقلة. فمن المعروف أن الجماعة أو الفرقة تشعر بالزهو والفخر لما تصيبه من نجاح، سواء أكان في عملها أم في ألعابها، وأن نشوء روح الجماعة يكاد يكون نتيجة تطور اجتماعي صرف. وإذن فليست الدروس الجمعية وقوائم الدرجات هي التي تجعل من الفصل جماعة حية متآلفة.

كذلك هناك إحساس بأن الذين يؤثرون اللهو وعلى الدراسة قد ينعمون بحياة هنية في حمي الطريقة الجديدة؛ وهذا بطبيعة الحال خطر لا ينبغي أن يغيب عن ذهن المعلم، ويمكنه استدراكه إذا هو فكر في أن يوجه هؤلاء التلاميذ إلى عمل أنسب من الذي هم مكلفون به، فإن أخفق التوجيه فعليه تنظيم عملهم بأن يعد لهم جدولاً للدراسة يتقيدون به فترة من الزمن، حتى يصبحوا أهلاً لما في هذه الطريقة من حرية. إلا أنه متى افتت المعرفي عمل المناهج بصورة يتحتم معها أن يركز التلميذ اهتمامه فيها، غدا الاهتمام أشد دوافعه إلى العمل، وعند ذاك يقل عدد المتهربين منه.

ومن الأخطار التي تروع الإخصائيين في هذه الطريقة أن التلاميذ قد يسرفون في بذل نشاطهم في المواد المحببة إليهم، ويهملون المواد التي تشق عليهم، وأنهم قد يهرعون إلى قاعة المعلم الحبوب، ويفرّون من غيره. وطبيعي أن يخفّ التلميذ إلى حيث يلقي الترحيب والتشجيع والمساعدة، وينفر ممن يحبه تحية فيها فتور

وتعنيف، وأنه حيث وجد الشعور بالعداء، نقص حظه من المتعة والنشاط والنجاح في العمل. ولكن لو أن المعلمين جميعاً عنوا بتقدم التلاميذ في جميع مناحي العمل، أكثر من عنايتهم بأية مادة معينة، لزال روح النفور، ومن الواجب على المعلمين أن يفهموا أن للأطفال رغبة طبيعية في التعلم، وأن يسلكوا كافة الطرق التي تعين التلاميذ على إرضاء تلك الرغبة، حتى ولو كلفهم ذلك كف أنفسهم عن التأديب، وطبعها على صداقة التلاميذ وإرشادهم. فالتعذيب الحق الذي يكسبه الطفل من سيره في الدراسة سيراً حثيثاً مشوباً باللذة والابتهاج أجدى في بناء خلقه من شعور الخجل أو الامتناع الذي يثيره في نفسه التأنيب، ولو ترتب على ذلك الامتناع حمله على تأدية قسط وافر من العمل. والغريب أن التلاميذ يفرقون بين المعلم الذي يعمل على إرضائهم والمعلم الذي يفيدهم، متى كانوا أحراراً في دراستهم وتقسيم أوقاتهم، ومتى قويت في نفوسهم قدرة الحكم على الأشياء. فإنه لا يُحمد لهم أنهم يردون الينبوع الذي يشعرون أنه يمددهم بالمعلم. هذا إلى أنه من الخير للطفل أن يكون له ميل قوي إلى مادة من المواد، وإذا قدر المعلم هذه الحال حق قدرها، انتقل ميل الطفل من تلك المادة إلى باقي المواد. وهب هذا غير صحيح، فإنه لأنفع للتلميذ أن يترك المدرسة مشغولاً بمادة واحدة من أن يغادرها وهو لا يحمل في رأسه سوى أطراف من المعلومات، قد هُيئت له وقدمت إليه في كل مادة من المواد بمقدار. على أن معلم الفرقة، وكذلك البطاقة البيانية للتلاميذ، يساعده على أن يتقدم تقدماً متناسباً في سائر المواد، وإن كان هذا بالطبع لا يمنع من أن يقتصر بعض التلاميذ على الحد الأدنى في مواد معينة، وأن يبلغوا شأواً بعيداً في دراسة مواد أخرى.

والنقطة التالية التي وجه النقد همهم إليها هي مسألة الدقة في العمل وحسن ترتيبه. ولكن المعلم الماهر يعرف أين تجب الدقة، وأين يجب الترتيب؛ فلا يسمح

للتلاميذ أن يشوهوا من قيمة جهودهم بإهمال هاتين الناحيتين. والواقع أن التلاميذ يقدرون قيمة الاختبارات التي يُختبر بها مقدار دقتهم، إذ يشعرون بأهميتها، ويلدّ لهم أن تكون أوراق إجاباتهم واضحة العبارة، نظيفة، خالية من الأخطاء الإملائية، ولو كانت مسوداتهم مضطربة شوهاء. والحق أن الطفل يستطيع أن يعبر عن نفسه بوضوح، ويطلق العنان لأفكاره، في المناقشات وكتابة المسودات أما الإلحاح في الكتابة المتقنة، والإمعان في اتباع الدقة، فقد يعوقان تفكيره.

وكذلك تساور النقاد الخشية من إهمال الأعمال الشفوية والتدريب على النطق الصحيح في المدارس التي تسير على طريقة دالتون. وما من شك في أنهم مُغالون، لأن التلاميذ الفصحاء كانوا يستأثرون في النظام القديم بوقت الفصل، في حين أن اللكن كانوا ينصتون، أو يحلمون، أو يهتممون بكلمات قلائل. فأفكارهم لا مفيض لها، إذ يبلغ شعورهم بما يتوقعونه من مرارة نقد زملائهم ومعلمهم مبلغاً يُصرفهم عن أن يشغلوا من وقت الفصل شيئاً. ولكن الأمر ليس كذلك في طريقتنا، فالمجال ينفسح أمام الطفل الخجول ليبوح بما في نفسه، لأنه أكثر اتصالاً بالمعلم، ولأنه لا يشعر بجوره على وقت زملائه في محاولته الإبانة عما في نفسه. ثم إن المعلم متى اتصل بالطفل على انفراد، يستطيع أن يقف على ميل من ميوله قد لا يمس موضوع البحث إلا من بعيد، ولكنه يعين على فض عقل الطفل المعلق، ويدفعه إلى التعبير بحرية عما يتصل بهذا الميل. فإذا ما تحركت نفس الطفل على هذا النحو، أخذ يتيقظ قليلاً قليلاً إلى نواحٍ أخرى، فلا يصبح ذلك الضعيف المعقود اللسان الذي رأيناه في الفصل. وهو بعد يتلقى تصحيح نطقه من المعلم بطريقة فيها كثير من العطف والإشفاق، وهو واقف إلى جواره، كما تكثر الفرص التي يستطيع فيها المعلم تصحيح أخطائه. وما دام ذلك كذلك، فقد أصبح الإنشاء الشفوي عملاً كثير الغناء.

ومع تسليم النقاد بأن هذه الطريقة قد تحقق النجاح للتلميذ الذكي الذي يستهلك معظم وقت المعلم في اعتقادهم، فقد يشك البعض كثيراً في أنها يمكن أن تكون مثمرة في تعليم التلميذ الغبي. وقصارى القول في هذا إن التلميذ الذكي تزداد سرعته حقيقة، عما كانت، ولكن الواقع أن المتخلف يصبح أسرع في دراسته كذلك، ويتقدم من أقوم سبيل. فمثلاً هذا التلميذ يجد من المعلم ما يحتاج إليه دائماً من عناية خاصة في أثناء عمله على انفراد أو في مجموعة من المجموعات. وغاية ما يخافه بعض الناس أن التلاميذ المتخلفين لا يلدّ لهم الإكباب على الدراسة بأنفسهم إذا طالت مدتها. وفي الرد على هذا يجمل بي - أولاً - القول بأن التلميذ لا يتحتم عليه قضاء الأوقات الطويلة في درس موضوع معين، فله أن يغير الموضوع وفقاً لرغبته. هذا إلى أن التلميذ يجد لذة حقيقية في بحث الموضوع مع معلمه أو مع بعض زملائه، نعم إنه قد يضجر إذا كان عليه أن يقضى أسبوعاً كاملاً في هذه الدراسة الشخصية، من غير أن يتلقى دروساً جماعية، أو يقوم بشيء من الأشغال اليدوية والألعاب الرياضية، ولكن ترك الحرية له في القيام بشطر من عمله بنفسه لا بد من أن يسبغ عليه أعظم المتاع.

بقيت نقطة أخيرة، وهي تساؤل أحد النقاد: ما هو الأثر الخلقي الذي يترتب على ترك حرية الاختيار للأطفال في شئون أعمالهم في وقت محدود من أوقات حياتهم، في حين أنه لا مفر لهم في المستقبل من القيام بنوع العمل الذي تفرضه الحياة عليهم في شتى ظروفها؟ وبقيني لو أن جداول الدراسة الجامدة نجحت في تنشئة جيل بلغ من سمو مثله العليا أنه يصدر في كل أعماله عن شعور بالواجب والنظام، ولو أن تلك الجداول سمت بذلك الجيل

إلى حيث يستطيع كل فرد أن ينظم أموره بنفسه، لو قد حدث هذا كله، لانصرفنا عن التفكير في تغيير خطط التعليم. أما وهو بعيد لم يحدث، فإن من

حقًا أن نأمل أن التغيير قد يؤدي بنا إلى الخير، وأن في التربية التي تستند إلى حرية الفرد في اختيار نوع الدراسة الذي يروقه والمثابرة عليه أينما شاء، ووقتها شاء، ما يؤدي بنا إلى أن نصير أمة قادرة على تقرير مصيرها بنفسها، والسعي دائبة إلى تحقيقه، لا أمة تنساق وراء وحي الغير، سواء انبعث هذا الوحي عن خطيب صاخب، أو صحيفة عابثة، أو لوحة من لوحات الأزياء المستحدثة، أو قول مأثور خلاب. حقيقة لا مفر للناس في الدنيا من القيام بنوع العمل الذي تفرضه الحياة في شتى ظروفها، ولكن الناس يصدرون في هذا إما عن ميل إلى العمل، وإما عن ضرورات كسب العيش. وإنه لخليق بالأطفال الذين تعودوا أن يجدوا لذة في القيام بما يميلون إليه من الأعمال أن يكون لهم من وراء ذلك في حياتهم المستقبلية أثر نافع. ومهما يكن من أمر، حقيقة التربية الخالدة أن التعليم الذي يبيح للطفل حرية لينهض ويرتقي، ووقتًا ليفكر ويدبر، لا بد أن يهيئ الفرص لتنمية استعدادات الطفل الطيبة التي فطرت عليها نفسه.



## نطبيق طريقة دالتون في المدارس الأولية<sup>(١)</sup>

جون إيدز

ناظر مدرسة «كركستال رود» بليدز

تبوأَت طريقة دالتون مكانا وطيدا في نظم التعليم الإنجليزية؛ إذ قد تأصلت في المدارس الثانوية، وطُبِّقت في كثير من المدارس الأولية. والحقَّ أنها كانت مستعملة في صور شتى، تختلف بعض الاختلاف عن صورتها الحالية، في بعض المدارس الإنجليزية الحديثة، قبل انتقالها إلينا من أمريكا بمدة طويلة. وأحب في هذا المقال أن أذكر عن إدخال هذه الطريقة واتباعها في المدارس الأولية ما قد يساعد المعلمين المهتمين بها على تطبيقها في مدارسهم بشكل ملائم لهذه المدارس، موافق لظروفها الخاصة.

عُرض لي منذ سنين أن أبدأ باتباع نظام التخصص في التدريس بمدرسة «كركستال رود» بمدينة ليدز. ذلك بأن اختلافي إلى سماع بعض الدروس في مواد شتى، كان يلقيها طلبة مدارس المعلمين على سبيل التمرين في مدرستنا، أقنعني بأن أي معلم لا يستطيع أن يبرز في تدريس مواد المنهج جميعًا. والواقع أن تباين المعلمين في الذوق، والمزاج، والإعداد الفني، والكفاية العلمية، يقف دون تمكن المعلم من التبريز في مختلف المواد. ولقد اتضح لي أن المعلم يجيد تدريس المواد

(١) منقولة عن صحيفة «عالم المعلم» مع شيء من التوسع.

التي يعرفها حق المعرفة أكثر مما يجيد في غيرها، وأن تلك المواد هي بالضرورة المواد التي يميل إليها أعظم الميل. فلكل معلم مادة اختصاص أو أكثر يفيض عليها من حماسه وافتنانه بما ما يلهب التلاميذ في أكثر الأوقات، وبذلك يتحصل منهم على عمل أكثر مقداراً، وأشد إتقاناً، مع جهد أقل.

وقد كانت هذه المسألة موضع بحثي مع المعلمين في اجتماعات متعددة؛ فتحدثنا في المواد التي يؤثرها كل معلم، ويكلف بتدريسها؛ ثم خُص كل معلم بتدريس مادتين أو أكثر. وعلى هذا الأساس وضعنا الجداول، واعتمدنا من ذلك الحين نظام التخصص في التعليم، فانتهى بنا إلى نتيجة مرضية ونجاح حميد.

غير أنه بدا لنا على توالى الأيام، أن تعليم التلاميذ مجتمعين في الفصول، ينطوي في بعض المواد على ضعف وإسراف بينين. وسرعان ما اتجهت إلى نظام الشُعَب في التعليم، بعد أن شاهدت مئات الدروس المعدة بتفصيل وإحكام في المواد النظرية، تنتهي جميعها إلى نتائج هزيلة لا تشفي غليلاً. فقسمنا الفصول إلى شُعَب ثلاث: تجمع إحداها التلاميذ المتفوقين، وتضم الثانية المتوسطين، وتشمل الثالثة الضعاف والمتخلفين. ومع أننا استدركنا بهذا بعض النقص في نظام التعليم الجمعي في الفصول، فإنه بقي لدينا أمر يستدعي العلاج، أو، في الحقيقة، ظلت أمامنا مسألة الفرد - تلك المسألة التي تنحصر في أن كل طفل من الأطفال الذين يُعهد إلينا بتربيتهم شخصية فريدة في نوعها. ذلك بأنه ليس في الوجود طفلان متفقان كل الاتفاق، فلكل شخصية متميزة تختلف عن الشخصيات الأخرى، وكلما قام الطفل بعمل من الأعمال طوعاً لإرادته، تأثر كيانه خلقه بهذا العمل تأثيراً خاصاً مباشرة، يجعله بمضي الزمن وحدة متميزة، ينبغي أن تعامل معاملة متميزة مستقلة. والوسيلة الوحيدة الكفيلة بتحقيق هذا أن نتناول كل شخصية على انفراد، وأن نكيف طرائقنا وفقاً لمزاج كل طفل وكفايته.

وقد بعثتنا هذه الفكرة منذ بضع سنين إلى أن نعطي للتلاميذ الفرقة السابعة بعض الأعمال ليقوم كل تلميذ بها على انفراد؛ وكان التلاميذ يعطون عمل أسبوع كامل دفعة واحدة. ثم انتهت طريقة دالتون إلينا، ودفعت بنا إلى أن نخطو في هذه الناحية خطوات واسعة في سبيل التقدم. وأحب قبل أن أدخل في التفاصيل أن أخص بعض ما يفضي إليه نظام الفصول من العيوب التي حملتني على أن أنهج هذا النهج الجديد.

فأول هذه العيوب: إن هذا النظام يعطل سير التلاميذ المتوقدين في العمل، كما أنه يدفع بالضعفاء إلى ما لا طاقة لهم به. وفي هذا إضرار بقواهم العقلية، سببه أن المعلم يستفرغ جهده في محو الفروق المحتمل وجودها بين التلاميذ، ليصل بهم جميعا إلى المستوى الموهوم لأوساط التلاميذ.

وثانيها: أن الضعفاء يتهربون من العمل ما أمكنهم ذلك، منزوين وراء زملائهم المتوثبين للعمل.

وثالثها: أن التعاون بين التلاميذ يكاد يكون في حكم المعدوم. ولا ننس أن التعاون مبدأ لا بد منه لنجاح التعليم. ففي نظام الفصول يمنح المعلم إلى أن يلقي أكاداسا من الحقائق الجديدة في عقول التلاميذ، ويتحول تدريسه إلى كلام، فكتابة على السبورة، فعود إلى الكلام، بينما التلاميذ يستمعون ولا يشتركون في الدرس اشتراكًا إيجابيًا. وكثيرا ما تنتهي بهم هذه الحال إلى عدم الاكتراث بالدرس أو العبث به. ولا شك أن الدرس الحى ما اشترك فيه التلاميذ كالمعلم، بل هو ما كان نصيب الأطفال فيه أرجح من نصيب المعلم.

ورابعها: أن على الطفل أن يدرس علومًا معينة، في موعد موقت، ولمدة مقرر، سواء أكان مرتاحا إليها أم منقبضا عنها. هذا إلى أن التلميذ الذي يجد

مشقة وعسرة في مادة من المواد لا يستطيع أن يصرف من الوقت أكثر مما يصرفه ذلك الذي يجدها هيئة يسيرة؛ ومثل هذا الأسلوب في العمل يحمل التلميذ على أن يمج المادة التي واجهته فيها الصعاب. فلو أننا أفسحنا له في الوقت الذي يصرفه في تلك المادة، وزدنا ما نوليه له من المعاونة في عمله، لتخطي هذه الصعاب، ولوجد اللذة الحقيقية في العمل الذي محه من قبل.

وخاتمة هذه العيوب أنه من العسير الإسراع في نقل التلاميذ الناهجين من فرقة إلى أخرى أعلى منها في ظل نظام الفرق القديم. فإذا حُيِّل إلى البعض أن السبيل الوحيدة إزاء هذا أن يبقى التلميذ المجتهد في فرقته نصف سنة ثم يرتقي إلى فرقة أخرى، فإن هذا لا بد أن يفضي إلى خلل في نظام العمل في الفصول، ويقطع على الطفل سيره الطبيعي في التعليم، وذلك ينتهي بأن يجلب على الطفل من الضرر أكثر مما يعود عليه من النفع.

فإذا أردنا علاجاً لهذه العيوب، وجب أن يدرس التلاميذ بعض المواد على انفراد، وبعضها الآخر منتظمين في شُعب أو فصول.

ويمكننا أن نقول بوجه الإجمال إن التعليم ينقسم قسمين:

الأول: - يرمي إلى تنمية القوى العقلية في الطفل، وتزويده بالمعلومات التي تجعل منه مواطناً بصيراً نافعا.

والثاني: - ينتجه إلى تقوية جسم الطفل، وبث الروح الاجتماعية في نفسه، وإذكاء عواطفه.

وما دمنا حريصين على هذين الغرضين، فإننا نستطيع أن نقسم المواد الدراسية مجموعتين تتمشيان معهما:

المجموعة الأولى: المواد العلمية التي تسير الغرض الأول كالمطالعة، والرياضة، والعلوم الطبيعية، والإنشاء، والهجاء، والقواعد، والتاريخ، والجغرافية، والرسم، والأشغال اليدوية.

المجموعة الثانية: المواد الجسمية والاجتماعية والعاطفية، وهي التي تسير الغرض الثاني، كالألعاب الرياضية (بما فيها الرقص)، والموسيقى، والأدب، والرحلات المدرسية التي يقصد منها دراسة الطبيعة ورسم المناظر، ثم المحاضرات التي يستعان فيها بالفانوس السحري.

ولا يمنع هذا التقسيم من تداخل المجموعتين واشتراكهما في تأثير واحد، ولكن هذا لا يضير الطريقة.

أما علوم الثقافة فينبغي أن يدرسها التلاميذ على انفراد، ويصح أن يجتمعوا لدراساتها أحيانا في شعب صغيرة، على أن يكون تلاميذ كل شعبة من قوة واحدة. وفي هذه الحال لا بد من أن ينشأ بين أفراد التلاميذ نوع من التعاون، فيتشجع الصغار على التماس مساعدة الكبار، ويتطوع الكبار لبذلها.

وأما بقية المواد فإنها تدرس في الفصول، وهنا يجب أن يكون توزيع التلاميذ على حسب الأعمار لا الفرق، ويكون التعاون في هذه الدروس بين الجماعات. ويتوافر هذين النوعين من التعاون، يمكن أن نصل إلى المثل الأعلى في الحياة الاجتماعية وتربية الخلق

وأول ما ينبغي أن نشرع فيه أن نحدد عدد الفرق بالمدرسة - وعندنا نحن خمس فرق تبتدئ بالرابعة وتنتهي بالثامنة. ثم ننظم قاعات للمواد المختلفة، مراعين في ذلك العمل الذي نيط بكل معلم. وقد قسمنا قاعاتنا ووضعنا عليها بطاقات على النظام الآتي:

الردهة - المطالعة.

القاعة الأولى - الرس.

القاعة الثانية - التاريخ والجغرافية..

القاعة الثالثة - اللغة الإنجليزية (الإنشاء والهجاء والقواعد)

القاعة الرابعة - الرياضيات.

القاعة الخامسة - العلوم والأشغال اليدوية.

هذا هو ترتيب قاعات المواد، وقد عهد إلى كل معلم إحصائي في مادة من تلك المواد الإشراف على قاعتها وما يجري فيها من الأعمال. أما أنا، بالذات، فأخذت نفسي بالإشراف على تدريس المطالعة - المطالعة الصامتة بالطبع - وبهذا كنت على اتصال دائم بكل تلميذ في الفرق الراقية بالمدرسة.

وكان كل معلم مسئولاً عن إعداد تعيين شهري في مادته، ويعلقه على حائط قاعته، أو يضعه في لوحة الإعلانات. وينبغي أن يكون التعيين في متناول التلاميذ العاديين، ولهم أن ينقلوه في دفاترهم بصورة كاملة أو مجزأة وفق حاجاتهم.

وعند منتصف الساعة العاشرة، يذق الناقوس فينتهي درس الدين، وتترك للتلاميذ الحرية في أن يتوجهوا إلى أية قاعة من قاعات الدراسة، ويصرفوا هناك غاية ما يريدون من الوقت. وبذلك يمكن أن يجتمع التلاميذ من سائر فرق للمدرسة في قاعة واحدة في وقت واحد - وكثيراً ما يحدث ذلك في الواقع. فيقضي بعضهم نصف ساعة، والبعض الآخر ساعة، كما أن عدداً قليلاً منهم قد يظل على هذا عامة الصباح ويباشر كل تلميذ عمله على النمط الذي يريد، في غير عسر أو إرهاق. ولا يسمح للتلاميذ أن يصرفوا الوقت عبثاً؛ فلا بد لهم من أن يشغلوا أوقاتهم في المطالعة، أو الاستذكار، أو الكتابة، أو الرسم، أو صنع النماذج، أو التجريب، وما إلى ذلك. أما المعلم فواجبه أن يختبر كل تلميذ في

موضوع دراسته، ويناقشه في بعض النقط، ويراجع أعماله التحريرية.

وكانت تقدم لكل تلميذ بطاقة تتسع لإثبات نتائج عمله في مدة شهرين - وهي بطاقة مصنوعة من الورق الأبيض المقوى، طولها أربع بوصات وعرضها بوصتان - وعليه أن يحتفظ بها في حقيبته مع سائر أدواته وكتبه المدرسية؛ فإن أضاعها أو أتلّفها، تحمل تبعة ذلك.

فإذا ما وجه المعلم إلى التلميذ أسئلة في جزء من أجزاء العمل المقرر عليهم أدائه، أو صحح له بعض إجاباته التحريرية أثبت الرقم الدال عليها على البطاقة بمداد أحمر. وبهذا المداد تكتب الدرجات التي يثبتها المعلمون جميعاً؛ أما أنا فأوقع بمداد اسود حينما يتم عمل التلميذ الشهري.

وبعد أن يظفر التلميذ بالتوقيع على عمله الشهري الكامل، يؤشر المعلم على اسمه بما يفيد إنجازه عمل الشهر، في دفتر مجمع أسماء التلاميذ على اختلاف فرقهم. فإذا تم توقيعي على أعمال التلاميذ الشهرية في كافة المواد أضع لكل تلميذ رقماً يدل على أسبقيته في الانتهاء من عمله بالقياس إلى زملائه. وبهذه الطريقة أعرف، متى شئت، ما وصل إليه كل تلميذ في عمله؛ وبالرجوع إلى البطاقة أستطيع أن أفهم تفاصيل ذلك.

ولا يُباح للتلميذ أن يبدأ في دراسة تعيين شهر من الشهور في أي مادة، إلا إذا كان قد أنجز تعيين الشهر السابق في سائر المواد. وكثير من التلاميذ يتمون تعيين شهر مارس في فبراير، وتعيين إبريل في أوائل مارس. وهنا يكون لهم الخيار في قضاء ما بقي من الشهر مكبين على دراسة المواد المحببة إليهم - والراجح أنهم يفيدون من هذه المواد أكثر مما يفيدونه من غيرها - أو في معالجتهم تعيين شهر جديد. ولقد رأينا أن الكثرة الغالبة من التلاميذ تنصرف إلى الأمر الثاني، وتكون

نتيجة هذا أنهم ينتهون من العمل السنوي في سبعة أشهر، أو ثمانية، أو تسعة، ومن ثم ينتقلون إلى عمل الفرقة التالية. أما التلاميذ البطاء فقد يستغرقون في العمل السنوي خمسة عشر شهرا أو ستة عشر؛ ولكنهم يبطئهم هذا يحكمون أعمالهم، ويستفيدون من ذلك أكثر مما لو أخذوا بأطراف العلوم في عجلة، من غير تعمق ولا إحكام، رغبة في اللحاق بأقرانهم المتفوقين.

ولا تحول طريقة دالتون دون إعطاء التلاميذ دروسا شفوية، لأن اتصال المعلم بكل تلميذ على انفراد اتصالا شخيصيا يعينه على تعرف مشكلاته الخاصة، فإذا ما عنت لعدد كبير من التلاميذ مشكلة بعينها، كتب المعلم عنها ملحوظة في مذكراته، ثم جمع ذلك العدد من التلاميذ حول السبورة وعالجها معهم.

وقد لا يتسنى للتلاميذ أن يحصلوا على المعلومات الضرورية التي تتعلق ببعض نواحي مادة ما من كتبهم المدرسية، أو من المراجع التي في متناول أيديهم، والتي يُوجَّهون غالبًا إلى البحث فيها. وفي هذه الحالة، التي لا يتعدى حدوثها مرة أو مرتين في الشهر، يواعد المعلم التلاميذ -وهو محدد لهم هذا الموعد عن طريق إعلانه إليهم، أو النص عليه في التعيين- على أن يجتمعوا في قاعته للاستماع إلى درس يجلو ما غُمض عليهم. فإذا كان في القاعة التي سيلقى فيها هذا الدرس تلاميذ آخرون، انصرفوا إلى العمل في قاعات المواد الأخرى. وها نحن أولاء نسوق للقارئ نماذج من تعييناتنا الشهرية.



## الفرقة الرابعة

مارس

التاريخ

### الدراسة:

(أ) طريقة الأديار في الحصول على ما تحتاج إليه من

الطعام والمال.

(ب) الرهبان.

(ج) حال مدينة من المدن التي كانت في القرون الوسطى في عهد إدوارد

الثالث (القرن الرابع عشر).

[راجع كتاب التاريخ لبيرس بلومان من ص ١١٨ إلى ص ١٣٩]

### الأعمال التحريرية:

(١) ارسم رسماً تخطيطياً للأشياء الواردة في صفحة ١٣٤ من الكتاب

السابق. ولكن لا ترسم شكل الرجل والمرأة

(ب) اكتب مقالاً من عندك عن حياة الرهبان

. (ج) على أي صورة كانت شوارع ليدز في القرن الرابع عشر؟

(د) اذكر ما تعرفه عن نظام «الطوائف الصناعية».

فبراير

اللغة الإنجليزية

### الإنشاء:

تخير أربعة من الموضوعات الآتية، واستجمع عناصر كل موضوع مع ترتيبها،

واكتب عنها في كراستك:

(أ) يوم مطير .

(ب) أمك أو أبوك .

(ح) وصف دمية تحبها .

(د) خطاب إلى صديق لك مصوراً تفكهك بصنع رجل

من الثلج .

(هـ) حادث على الثلج .

اكتبه في صيغتين: أولاهما على لسان المصاب،

وثانيتهما على لسان أحد الذين خفوا لنجدته .

#### **القواعد:**

أدرس صفحتي ١٣ و ١٤ من كتاب قواعد اللغة الإنجليزية .

أجب عن التمرين العاشر، وضع خطأً تحت الضمائر .

#### **الهجاء:**

انقل التمرين المدون بصفحتي ٤٤ و ٤٥ واحفظ منه الكلمات المكتوبة بخط غليظ، واستعد لاستعمالها في جمل شفويا .

#### **الدرس الخاص:**

سيعطي درس في التقييم في منتصف الساعة العاشرة يوم الاثنين ٦ فبراير .  
ويتحتم حضور تلاميذ الفرقة الرابعة جميعاً، كما يحسن حضور كل من يأنس في نفسه ضعفاً في التقييم .

## الفرقة الخامسة

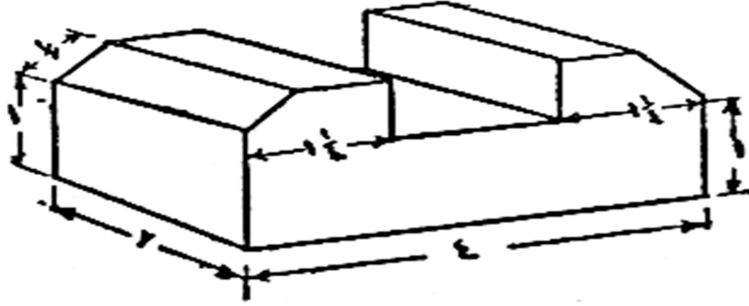
الهندسة

مارس

(١) ارسم مثلثا متساوي الأضلاع طول ضلعه ثلاث بوصات، ثم قسم هذا المثلث إلى ثلاثة مثلثات متساوية، وارسم داخل كل مثلث دائرة تمس أضلاعه الثلاثة.

(٢) على مستقيم ذي طول معين، وليكن بوصتين، بين طريقة إنشاء شكل كثير الأضلاع منتظم.

(٣) ارسم المسقطين الأفقي والرأسي، والمسقط الرأسي الجانبي، للشكل الآتي:



(٤) اختر أي جسم من صندوق النماذج، وارسم المساقط الأفقية والرأسية والرأسية الجانبية بحيث يكون مقياس الرسم النصف.

الحساب

مارس

(١) ادرس طريقة ضرب الكسور العشرية وقسمتها بصفحتي ٣٢ و ٣٣ من كتاب حساب كمبردج.

(٢) ارسم الشكل الأول بصفحة ٣٥ وأجر عليه المطلوب في التعليمات المبينة بجواره.

(٣) اقرأ التمرين الرابع بصفحة ٣٦، وحل مثالا من عندك على ورق المربعات.

(٤) تم جدول الأسعار المدون بأعلى صفحة ٣٩.

(٥) تفهم معنى النسبة من المثال المدون في أعلى صفحة ٤٣، وادرس كلا من طريقة الوحدة والطريقة الكسرية.

### **الأعمال التحريرية:**

حل التمارين الآتية:

(١) أ، ب، ح، من التمرين العاشر بصفحة ٣٢.

(٢) الخامس والسادس والتاسع بصفحة ٣٣.

(٣) الثالث والرابع والخامس والسادس بصفحة ٣٧.

(٤) الأول والثاني والثالث بصفحة ٤٠.

(٥) الخامس والسادس والسابع بصفحة ٤٦.

### **الدرس الخاص:**

في منتصف الساعة العاشرة في اليوم العاشر من مارس، سيعطى لكل تلاميذ الفرقة الخامسة الذين وصلوا إلى هذه المرحلة في العمل درس في «استخدام النسبة». ويمكن لغير هؤلاء التلاميذ الحضور إذا رغبوا.

## الفرقة السادسة

مارس

الرسم

قم بالعمل المبين في أربعة من الأقسام الآتية:

### رسم النماذج:

ارسم بالألوان المائية النماذج التي وضعت لقسمك في شهر مارس بقاعة الرسم.

### رسم الذاكرة:

ارسم من الذاكرة مجموعة تحتوى على الأشياء الآتية: طاولة النجار - منشار - مطرقة خشبية - أزميل. في أثناء وجودك بقسم الأشغال اليدوية، لاحظ بعناية تركيب هذه الأدوات وشكلها.

### الزخرفة:

ارسم إطارين زخرفيين، أحدهما مؤسس على الخطوط المستقيمة والآخر على الخطوط المنحنية؛ ولوّهما بالألوان التي تراها أقرب إلى التوافق.

### رسم الحروف:

ادرس النماذج المعروضة لرسم الحروف الرومانية، وقد بيّنت عليها نسب الحروف لغاية حرف K. ارسم هذه الحروف بعناية جاعلاً طول ضلع مربعاتك بوصتين. لاحظ أن حروف خاصة، مثل C، D، G مبنية على شكل الدائرة.

### رسم الصور:

التفت إلى بعض الصبية أو الرجال وهم يلعبون كرة القدم. لاحظ وضع الأذرع والساقين عند ما يضرب أحدهم الكرة بقوة. ارسم عدة أشكال توضيحية

للاعب كرة وهو يضرب الكرة في مواضع مختلفة.

وضح بالرسم حادثة في مباراة كرة قدم يصح أن يجعل عنوانها «نجاة!».

فبراير

الجغرافيا

### الدراسة:

ادرس غلات الهند وصناعاتها ثم مدنها ومواصلاتها.

اقرأ كتاب «لاي» عن الممتلكات البريطانية المستقلة، من ص ٥٠ إلى ص ٦٣. واستزد بحثك في المراجع.

### الأعمال التحريرية:

(١) أجب عن الأسئلة رقم ٤ و ٩ و ١٢ و ١٣، بصفحة ٥٤، والأسئلة رقم ٣ و ١٥ و ١٧ بصفحة ٦١، من الأسئلة الخاصة بالتمارين الجغرافية وقراءة الخرائط.

(٢) قم بعمل التمرين الأول والثاني بصفحة ٥٥، وكذلك الأول والثاني بصفحة ٦٣، من التمارين العملية.

### الدرس الخاص:

سيعطي درس عن «أهمية الهند لبريطانيا وأهمية بريطانيا الهند»، الساعة الحادية عشرة من صباح الاثنين ٢٧ فبراير، ويتحتم حضور جميع التلاميذ الذين يدرسون الهند.

أبريل

المطالعة

مقّي تخيّرت الكتاب الذي ستقرأه هذا الشهر، فاكتب اسمك وفرقتك واسم

الكتاب في كراستك المخصصة لذلك.

اقرأ الكتاب كله قبل أن تشرع في الإجابة عن الأسئلة. فإن استعصى عليك شيء في أثناء المطالعة، فسل أحد كبار التلاميذ، أو ارجع إلى المعجم؛ وإذا لم تصب في النهاية ما يعينك على الفهم فاحضر إلى.

بعد قراءتك الكتاب كله، اكتب إجابتك عن الأسئلة الآتية:

(١) أي قصة في كتابك تعد عندك أفضل القصص، أو أي فصل كان ميلك إلى قراءته أقوى؟ صور ذلك ببيانك.

(٢) أي الشخصيات في كتابك أحببتها أشد الحب؟ ولم آثرتها على غيرها؟ اعرض في كتابتك لعمل أو عملين قامت بهما تلك الشخصية.

(٣) استحدث من أي فصل من فصول كتابك رواية تمثيلية قصيرة في فصلين، أو انظم شعراً لا يقل عن ثلاثة أبيات في تصوير أية شخصية من الشخصيات، أو أية حادثة من الحوادث، مما عرض لك في الكتاب.

#### الفرقة السابعة

مارس

اللغة الإنجليزية

#### الإنشاء:

(١) اكتب في الموضوع الثاني الذي أجملت لك نقطه بصفحة ١١٥ من كتاب اللغة الإنجليزية.

(٢) اكتب القسم الأول من القصة التي بالتمرين العاشر في كتابك، ص ١٢٩. أكمل القصة واجعل لها خاتمة من عندك.

(٣) تخير موضوعين من الموضوعات الآتية، وفكر في نقطتهما، ثم اكتب عنهما بتوسع في كراستك:

- (أ) هبك رئيسًا لفريق كرة القدم، وقدمت إليك كأس التفوق، فإذا أنت قائل؟  
(ب) اكتب رسالة لصديق لك، واجعل موضوعها تهنئته لفوزه في امتحان المجانية.  
(ح) صف الظواهر التي تبشر بقدوم الربيع.  
(د) اكتب رسالة التلميذ في هند مصورًا له قر الشتاء بإحدى الكليات في إنجلترا.

#### القواعد:

- (١) ضع علامات الترقيم في الفقرتين السادسة والسابعة من التمرين الأول ص ٥٩  
(٢) حول العبارتين الأولى والثانية من التمرين الثاني بصفحة ٦١ إلى ضمير الغائب.

#### الدرس الخاص:

في منتصف الساعة العاشرة صباحًا من يوم الأربعاء في أول مارس، سيعطى درس عن طريقة «التحويل إلى ضمير الغائب» فيتحتّم حضور تلاميذ الفرقة السابعة جميعًا.

مارس

الرياضة والعلوم

#### الدراسة:

أولًا: الملاحظات الخاصة بالنسبة في أعلى صفحة ١٢ من كتاب «حساب كمبردج»، وبالمكسب والخسارة في صفحة ١٦ وبالربح البسيط في صفحة ١٨.



ثانيًا: أكتب القانونين الخاصين بالمثلث في صفحة ٢٦، والقوانين الخاصة بالأسطوانة والمخروط في صفحتي ٣٠ و ٣١، واحفظ هذه القوانين.

ثالثًا: اقرأ الملاحظات الخاصة بالعمولة والسمسرة بصفحة ٣٧، وبمساحات الأشكال غير المنتظمة في صفحتي ٦٤، ٦٥.

### الأعمال التحريرية:

حل الأمثلة الآتية:

- (١) ٢١، ٣، ١٥، ١٨ بصفحة ١٠ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٢) ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٢١، ٢٢، ٢٣ بصفحة ١١ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٣) ١، ٢، ٣ بصفحة ١٢ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٤) ١، ٢، ٣ بصفحة ١٣ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٥) ٤، ٥، ٦ بصفحة ١٤ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٦) ١، ٢، ٥ بصفحة ١٧ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٧) ١، ٣، ٦ بصفحة ١٨ من كتاب «حساب كمبردج».
- (٨) حل المثال الثالث عشر (شكل ٤) بصفحة ٦٥، واحسب مساحة قاع الإناء.

### الطبيعة العملية:

أجر تجربتين أو أكثر من التجارب التي تتعلق بالمخروط والأسطوانة في الدرسين السادس والسابع، وصفهما.

افهم الدرس الثالث عشر الخاص بالوزن النوعي، وانقل الرسم الذي بصفحة

١٢ من كتاب ماكدوجال «الطبيعة عن طريق الأشغال اليدوية»<sup>(١)</sup>

والآن أوضح فيما يلي بعض ميزات العمل الفردي:

- (١) نستطيع أن نتعرف شخصية الطفل وندرسها وننمها.
- (٢) يسير الطفل بخطوات تتناسب مع قدرته من غير أن يمنعه تخلف بعض زملائه عن التقدم في عمله. كذلك لا تطلب السرعة من التلميذ البطيء بطبعه، ومن ثمة يصبح عمله أوفى وأبقى.
- (٣) يصبح المتكاسل أميل إلى العمل، متى تُركت له حرية الاختيار.
- (٤) يؤدي الطفل عمله بنفسه بدلا من أن يؤديه له شخص آخر، فيكسب من ذلك خبرة، ويشعر بالرضا عن العمل الذي أداه مجهوداته الخاصة.
- (٥) ليس هناك ما يقطع عليه سيره في العمل إن وجد فيه متعة، أو ما يحمله على الاستمرار فيه إن استولى عليه التعب أو الملل.
- (٦) التعليم بهذه الطريقة سلسلة متصلة الحلقات. فإذا تغيب التلميذ عن الدراسة أسبوع أو أسبوعين، استطاع بعد عودته أن يصل عمله من حيث وقف، وبهذا لا يفقد حلقة من سلسلة المادة كما يجري ذلك أحيانا في نظام الفصول.
- (٧) التلاميذ أسرة واحدة في قاعة الدرس. فالكبار والمتقدمون يمدون الصغار الضعاف بالمعونة متى دعوهم لذلك، وإن كان هذا الإرشاد يقف عند حد معين، حتى لا يعتمد الصغار عليهم في كل شيء. وفي هذا تنمية روح المساعدة عند الكبار، وتثبيت للمعلومات في أذهانهم.

---

(1) Mc Dougall's Handwork Science, Book II.

(٨) أسلوب دراسة التلميذ في المدرسة لا يختلف اختلافا شديدا عن أسلوب دراسته في حياته المستقبلية.

(٩) إذا انتهى التلميذ من دراسة منهج السنة السابعة النهائية قبل أن يبلغ السن المقررة لنهاية التعليم الإلزامي، فإنه يستطيع أن يواصل الدرس على منهج خاص، دون أن يحمل على الركود في تلك الفرقة النهائية.

(١٠) توجد عند التلاميذ الرغبة الصادقة في العمل، ويكونون أكثر يقظة وأشد استعدادا لمغالبة الصعاب، لأنهم أحرار في أن يدرسوا المادة وهم أميل ما يكونون إليها.

(١١) تقوى في نفس الطفل القدرة على التنظيم؛ لأنه يرسم لنفسه خطة السير في العمل، بحيث يتم منهجه الشهري في ميعاده المحدود.

(١٢) تثار المنافسة البريئة بين الأطفال؛ ذلك أن الصغار يكّدون ليلحقوا الكبار، كما أن الكبار يحرصون على أن يظلوا في الطليعة.

(١٣) هناك اتصال وثيق بين المعلم والتلميذ.

(١٤) لا توجد في هذه الطريقة صعوبة في انتقال التلميذ من فرقة إلى أخرى أعلى منها؛ فكل طفل ينقل بمجرد إتمامه لتعيينات الفرقة السابقة.

(١٥) للتلميذ في المرحلة المدرسية الأخيرة أن يقوم بالحد الأدنى من العمل في المواد التي ليس لديه استعداد طبيعي لها، وبذلك تكون تربيته وتثقيفه عن طريق المواد التي له بها شغف كبير.

## جدول الدراسة

### في الصباح

٩ إلى ٣٠ - ٩	٣٠ - ٩ إلى ١٢
دروس الدين	<p>دراسة فردية على طريقة دالتون</p> <p>الفرق الدراسية من الرابعة إلى الثامنة تدرس المواد الآتية في قاعات مخصصة لها تحت إشراف المعلمين الأخصائيين:</p> <p>في الردهة ..... المطالعة</p> <p>في القاعة رقم ١ ..... الرسم</p> <p>في القاعة » ٢ ..... الجغرافية والتاريخ.</p> <p>في القاعة » ٣ ..... اللغة الإنجليزية.</p> <p>في القاعة » ٤ ..... الرياضيات.</p> <p>في القاعة » ٥ ..... العلوم والأشغال اليدوية.</p> <p>(فترة راحة من ٤٥ - ١٠ إلى ١١)</p> <p>دراسة خاصة في الأشغال اليدوية: يخصص صباح الأربعاء للفرقة السادسة، وصباح الثلاثاء للفرقة الخامسة وصباح الجمعة للفرقتين السابعة والثامنة.</p>

الأقسام	٣٠ - ١ إلى	١٥ - ١ إلى	اليوم	٣ إلى ٣٠ - ٣	٣٠ - ٣ إلى ٤
١	الموسيقى	الخط	الاثنين	العلوم والرياضة	المطالعة الجهرية
٢	الخط	الموسيقى		المطالعة الجهرية	العلوم والرياضة
٣	أدب اللغة	العلوم والرياضة		الموسيقى	الغناء
٤	العلوم والرياضة	أدب اللغة			
١	التربية البدنية	أدب اللغة	الثلاثاء	العلوم والرياضة	المناظرات
٢	أدب اللغة	التربية البدنية		الخط	العلوم والرياضة
٣	العلوم والرياضة	المطالعة الجهرية		التربية البدنية	أدب اللغة
٤	المطالعة الجهرية	العلوم والرياضة		أدب اللغة	التربية البدنية
تدرس المواد النظرية كما في الصباح		الأربعاء		الألعاب الرياضية وإذا كان الجو عاصفًا تستبدل بالألعاب الرياضية دراسة المواد النظرية	
١	الأدب	العلوم والرياضة	الخميس	الموسيقى	(الغناء)
٢	العلوم والرياضة	أدب اللغة		العلوم والرياضة	المطالعة الجهرية
٣	الموسيقى	الخط		المطالعة الجهرية	العلوم والرياضة
٤	الخط	الموسيقى			
١	التربية البدنية	أدب اللغة	الجمعة	العلوم والرياضة	المطالعة الجهرية
٢	أدب اللغة	التربية البدنية		المطالعة الجهرية	العلوم والرياضة
٣	العلوم والرياضة	الخط		التربية البدنية	أدب اللغة
٤	الخط	العلوم والرياضة		أدب اللغة	التربية البدنية
فترة راحة من ٤٥ - ٢ إلى ٣					

ويلاحظ أن التلاميذ مقسمون على حسب أعمارهم. ويُدرّس الإلقاء والتمثيل معلمو الأدب والمطالعة.

أما ترتيب الرحلات ومحاضرات الفانوس السحري فيكون باتفاق خاص. يوضح جدول الدراسة السابق بجلاء المواد التي يدرسها التلاميذ في الفصول بعد الظهر.

ولقد قسمنا التلاميذ بحسب أعمارهم أربعة أقسام، ويتراوح عددهم جميعاً بين مائة وستين ومائتين.

فالقسم الأول يشتمل على تلاميذ يبلغون من العمر الثالثة عشرة والرابعة عشرة. والقسم الثاني يشتمل على تلاميذ يبلغون من العمر الثانية عشرة والثالثة عشرة. والقسم الثالث يشتمل على تلاميذ يبلغون من العمر الحادية عشرة والثانية عشرة.

والقسم الرابع يشتمل على تلاميذ يبلغون من العمر التاسعة والعاشر والحادية عشرة.

ولهذا التقسيم بالطبع شواذ، إذ يُراعى ما قد يكون في التلاميذ من ضعف جسماني أو عقلي عند اختيار أقسامهم.

#### المواد:

للرحلات التي يقصد منها دراسة الطبيعة ورسم المناظر، وللمحاضرات الجغرافية والتاريخية التي يستعان فيها بالفانوس السحري، نظام خاص كما هو مبين في الجدول. وترصد مواعيدها في سجل المدرسة أمام خانة «العلوم». كما أنه تعطى للتلاميذ دروس في علم الصحة وطرق وقاية الجسم، وتعرض أمام

أنظارهم التجارب العملية في العلوم الطبيعية. ولما كانت الأقسام السابقة تختلف في تأليفها عن الفرق الدراسية، فإن المعلم يستطيع أن يجعل من التلاميذ جماعات صغيرة يدرس لبعضها مادي العلوم والرياضة من ناحيتيهما التجريبية والشفوية، على حين يتبع بقية التلاميذ نظام العمل الذي يسرون عليه في الصباح.

ومرّن التلاميذ على الخطابة والتمثيل في أثناء دروس الأدب والمطالعة الجهرية. وفي دروس الأدب والدين التي تلقي في الفصول يكون لشخصية المعلم أبلغ الأثر في عواطف التلاميذ وأخيلتهم، حينما يتصدى لتفسير أقوال الكتاب وأفكارهم، والإفصاح عن مكنونات روحهم. وتسير دراسة الأدب في المدرسة وفقا لكتائي «تعليم الأدب في المدارس»، وهو كتاب مجمل يتضمن المادة وطريقة تدريسيها لثماني سنوات مدرسية<sup>(1)</sup>.

وفي كل أسبوع يقوم تلاميذ القسم الأول بمناظرة يُعيّن التلاميذ أنفسهم موضوعها وأسماء المتناظرين فيها قبل موعدها بأسبوع. وفي ذلك رياضة للكبار على التفكير وهم وقوف، وعلى التعبير عن أنفسهم بصورة منطقية لائقة - وهذا شيء ضروري أظهر ما يظهر لنا في الأوقات التي يتردد الإنسان فيها على سماع الخطباء في شتى المناسبات.

وتشمل دراسة الخط الكتابة والترقيم وأناقة الخط، لكي يصلح هذا من إهمال التلاميذ في كتابة أعمالهم حينما يتوفرون على دراسة الموضوع الذي بين أيديهم وينصرفون إليه غير ملتفتين إلى تنسيق ما يكتبون. على أنه إذا تقدم تلميذ في يوم من الأيام بعمل أهمل في كتابته، فإن المعلم يضرب على العمل بقلمه،

---

(1) Literature Teaching in Schools - a Manual of Matter and Method , (published by E. J. Arnold and Son, Ltd., Leeds).

ويطلب إليه إعادته. فإذا عرف الطفل ذلك، انتهى الأمر به إلى أن يفهم أن العمل الجدير به أن يؤديه، ينبغي أن يؤديه بعناية، وأن العمل يعد ضرباً من الاستهتار بمن يقدم إليه إذا كان مضطرباً أو قذراً مشوهاً.

وينفرد بتدريس التربية البدنية والموسيقى معلمون إخصائيون. ويقسم التلاميذ في دراستهما على حسب أعمارهم - وهذا التقسيم أجدى من نظام الفرق.

\*\*\*

والآن سآتي على بعض الأسئلة التي ألقاها علينا الزائرون والنقد الذي وجهوه إلى الطريقة وأبين ردودي على ذلك:

(١) أليس في إكباب التلاميذ على العمل إكباباً مستمراً إجهاد لهم؟

الواقع أن الأمر ليس كذلك. فالأطفال ينتقلون من عمل إلى غيره متى سئموا؛ فإذا فرغ التلميذ من دراسة متعبة أو عمل تحريري، أمكنه أن يذهب إلى حجرة الرسم أو إلى قاعة المطالعة حيث يتسلى بقراءة قصة أو مجموعة من القصص، أو يذهب إلى قاعة العلوم والأشغال اليدوية، حيث يقوم بشيء من التجارب العلمية أو يصنع نماذج من الصلصال والورق المقوى لما كان يقرأ عنه. وفي هذا ما يزيل عنه ما قد يلحقه من الكد والإجهاد.

(٢) وماذا ترون في أمر الإجهاد العصبي الذي يصيب المعلم في عمله؟

ليس من شك في أن المعلم يجهد نفسه عامة الصباح؛ ولكن أمر مادته موكول إليه، فيستطيع أن ينتقل من تصحيح الأعمال التحريرية إلى أسئلة في الموضوع الذي يعالجه التلاميذ؛ ويستطيع أن يجمع عدداً من التلاميذ حول



السبورة، ويفصل لهم النقط التي يشعر بضعفهم فيها، كما يستطيع أن ينتقل بين التلاميذ ويبادلهم الحديث في عملهم. ولهذا التنويع أثر بعيد في الترفيه عن نفسه.

(٣) وكيف تكفون التلاميذ عن تضييع أوقاتهم وهم ينتظرون تصحيح أعمالهم؟

على كل تلميذ أنجز عمله أن يكتب اسمه على السبورة ويمضي في عمل جديد، بحيث يتسنى المعلم أن يدعو التلاميذ واحداً بعد الآخر على حسب ترتيب أسمائهم على السبورة.

(٤) ألا تجدون من الأطفال من يجول في القاعات بلا غرض يقصد إليه؟

كلا! أكثر التلاميذ يقرون في القاعة ساعة أو يزيد. ونحن نستحثهم على إنجاز عملهم متى بدأوا فيه، سواء أكان إجابة تحريرية، أم عمل خريطة، أم رسماً، أم إنشاءً، ولا تأذن لهم بالانتقال إلى دراسة أخرى إلا بعد إتمام العمل الأول.

(٥) هل جميع الكتب التي بين أيديكم ملائمة للتلاميذ؟

إنها أحسن الكتب التي تجدها في الوقت الحاضر. ومتى زاد الطلب على نط من الكتب يلائم صغار التلاميذ، فسنجد الناشرين على استعداد تام لإجابة ما يطلب منهم. وعلى المعلمين أن يفحصوا فهارس الكتب، ويختاروا الملائم منها بأنفسهم.

(٦) هل يقصر التلاميذ في أداء واجباتهم في هذا النظام الجديد؟

لا سبيل إلى التقصير من غير أن ينكشف أمرهم؛ لأنه يظهر من بطاقات أعمالهم ما حصلوه في كل مادة، ويستطيع أي معلم أن يطلبها منهم في كل حين. بل إنه ليستطيع بنظرة عجيلى إلى سجله الخاص أن يعرف التلميذ المقصر ويستدعيه لمقابلته. ولكن التلاميذ يميلون إلى نقيض ذلك، فإننا نجد صعوبة في

صرفهم عن العمل في أوقات الفراغ، وفي الوقوف بينهم وبين الدراسة المنزلية، إذ أن كثيرا منهم يعتمد إلى الدراسة بمحض اختياره في المنزل، بالرغم من أننا لا نكلفهم شيئا من ذلك.

(٧) وما السبيل إذا قصد كثير من التلاميذ إلى قاعة معينة في وقت واحد؟

في مثل هذه الحال، نؤثر المتخلفين في المادة المعدة لها هذه القاعة، وكذلك الذين لم يبق عليهم إلا إنجاز هذه المادة حتى يتموا تعيينهم الشهري. وهنا يطلب المعلم إلى التلاميذ أن يتطوع منهم ستة أو ثمانية أو عشرة على حسب ما تقتضيه الظروف، ليذهبوا مؤقتا إلى قاعة أخرى، فلا يترددون في الذهاب. وهذا مران جميل على نكران الذات.

(٨) أفلا يتضاءل نصيب التلاميذ من العمل الشفوي في هذا النظام؟

كثيرا ما تسنح الفرص للأعمال الشفوية والمحادثات في أثناء الدروس التي تلقي بعد الظهر، كما يظهر ذلك من جدول الدراسة؛ وكثيرا ما تدور الأحاديث بين المعلم والتلميذ، وبين التلاميذ أنفسهم في فترة الصباح.

(٩) وماذا تصنعون لو أن تلميذاً فقد بطاقة عمله؟ عليه أن يدفع بنسأ ليستعير عنها بأخرى. وهو فوق هذا مضطر إلى أن يتجشم العناء في إعدادها حتى يوقع عليها المعلمون؛ ومعنى هذا أنه يضيع وقته وماله كما أضاع بطاقته. فلذلك يحرص التلاميذ عليها أشد الحرص، ويندر أن يفقدوا بطاقتهم.

(١٠) وهل تجدون أن الطريقة تفوّت على التلاميذ إتقان أعمالهم الكتابية وتنسيقها؟

إذا حدث هذا، فإلى حد لا يؤيّه له. وقد أعدنا درساً خاصاً بعد الظهر

لتقويم ما قد يظهر في هذه الناحية من تقصير. هذا إلى أن العمل الذي يكتبه التلاميذ بغير عناية في الصباح، لابد من إعادته؛ وبذلك يتعلم الأطفال بحكم التجربة أن ما يجدر بهم أن يؤديه، ينبغي أن يؤديه على الوجه الأكمل.

(١١) هل تنوون أن تسيروا الفرق الدنيا على هذا النظام؟

يجوز أن ندخله في الفرقة الثالثة، ولكننا نرى بحسب ما يبدو لنا الآن أنه لا يحسن إدخاله فيما دون ذلك من الفرق، وإن كانت دراسة بعض المواد السهلة في الفرقتين الأولى والثانية، كالقراءة والكتابة والحساب، سيتبع فيها نظام الدراسة الفردية إلى حد كبير. ولا يغيب عن الذهن أن طريقة دالتون شيء، وطريقة مونتسوري شيء آخر.

(١٢) هل ظهر لإباحة الحرية أثر سي في النظام؟ إنها على النقيض من ذلك عوّن على النظام، وتدريب على تحمل المسؤولية وضبط النفس. وما دام الأطفال مشغوفين بالدرس، ولديهم من الأعمال الشيء الكثير، فلن ينفرط عقد النظام.

(١٣) هل لدى التلاميذ أصونة يحفظون فيها أدواتهم؟

كلا. لأن كلاً منهم يقتني حقيبة ليحمل فيها كتبه وأدواته الكتابية. وعلى المعلم المختص أن يتحقق من وجود هذه الأشياء عند التلاميذ. أما أدوات الرسم والأشغال اليدوية وأجهزة العلوم، فتحفظ بالقاعات المختلفة في أصونة يلجأ إليها وقت الحاجة، ويردّها التلاميذ في أماكنها متى فرغوا منها.

(١٤) وما هو موقفكم حيال طفل غاب ثلاثة أشهر مثلاً؟

إننا نسمح له أن يواصل عمله من حيث تركه. ولكننا نخفف عليه كمية

العمل في كثير من المواد، لنتيح له الفرصة للإسراع في تحصيل ما فاتته جهد استطاعته.

(١٥) كيف تعالجون طفلاً ضعيفاً جداً في الحساب مثلاً، على حين أنه متوسط القوة في بقية المواد؟

إننا نخفف عليه العمل في تلك المادة. وقد تستلزم الظروف أن نعطيه من المقررات ما يعطى للفرقة التي هي أدنى من فرقته. فنحن إذن نكيف العمل حتى يلائم قوة التلميذ، ولا نتعمد التعجيز بتكليفه تكييف نفسه للعمل أيّاً كان.

(١٦) وكيف يسير التلميذ في العمل، إذا أتم تعيينه الشهري في كل المواد إلا مادة واحدة، ثم ذهب إلى قاعاتها لينجز المطلوب منه فيها فوجد أن جميع مقاعدها مشغولة؟

في مثل هذه الأحوال يسمح للتلميذ بالذهاب إلى معلم تلك المادة ليخبره بأنه قد حال بينه وبين بدء العمل في تعيين جديد عدم تمكنه من إتمام العمل فيها. فيطلب المعلم إلى أحد التلاميذ الذين لا يؤخر عملهم الانسحاب من قاعة تلك المادة أن يتخلى عن مكانه. وفي كل هذه الظروف يستجيب التلميذ إلى طلب المعلم عن طيب خاطر.

(١٧) أنتم تسمحون للأطفال بالحديث والحركة في أثناء العمل. فهل تجدون أنهم حينما تطلق لهم بعض الحرية يوغلون فيها إلى حدٍّ غير مقبول؟

إنما يحدث هذا من طراز الأطفال الذين اعتادوا النظام العسكري القديم في التعليم. ومثل هؤلاء التلاميذ كمثال الأطفال الذين أخذهم آبائهم بيدٍ من حديد، أو كمثال الجنود في ثكناتهم، إذا فك عنهم بعض القيود وخفت عليهم وطأة

الضغط، بدأ رد الفعل يظهر في عنف يتناسب وما عانوه من الضغط قبل ذلك. وليس يقع هذا من الأطفال الذين نشأوا على الطرق السلمية القويمة ودُرِّبوا عليها. ومما لا شك فيه أننا نأذن للتلاميذ في الحركة والحديث؛ فبغير ذلك لا يتسنى لأحدهم أن يقوم بمساعدة زميل له. ولكن القاعدة المتبعة أن الكلام لا يكون إلا بهمس وأن الانتقال من مكان إلى آخر ينبغي أن يكون الغرض منه شيئاً يقتضيه العمل. ولم تُثبت التجربة قط أن التلاميذ أساءوا استعمال هذا التصريح الذي أعطى لهم.

(١٨) ألا تغلو هذه الطريقة في إلقاء كل العبء في العمل على عاتق التلاميذ، وقد كان المعلم هو الذي يكاد ينهض به وحده؟

لا موضع للغلو في طريقتنا وأساليبنا في العمل، فلا يزال على المعلم عبء عظيم. وينصب عمله على إمداد التلاميذ بالنصح والمساعدة والتنبيه والتشجيع، وكل ما هنالك أن هذا العمل يوجه الآن إلى الفرد بدل الجماعة، وهذا أسلوبٌ أبلغ نفاذاً إلى نفوس التلاميذ وأشد تأثيراً. وهذا فضلاً عن الدروس التي يلقيها المعلم على قسم من الأقسام أو فصل من الفصول عن موضوع جديد أو عن بعض النقاط الخاصة في المواد التي يدرسونها.

(١٩) متى تفسحون أمام التلاميذ مدى الحرية في اختيار المواد التي يدرسونها؟

ما نفعله الآن هو أن الطالب متى فرغ من أداء مقرر الفرقة السابعة، أعطيناه تعيينات في الرياضة واللغة الإنجليزية ليس غير، على أن يصرف فيهما ستة أيام أو سبعة من كل شهر، على حين أنه يعكف بقية أيام الشهر على دراسة ما يشغفه من المواد. وكل ما هو مطالب به أن يثبت هذه الأعمال في سجله ليفحصها المعلم فيما بعد. كما أنه من الجائز أن نسلك هذه الطريقة في بعض الأحوال مع

التلاميذ الذين لم يتموا مقرر الفرقة السابعة أو الذين لا ينتظر منهم إتمامه.

(٢٠) أخوف ما نخافه أن يتلاشى الإلهام والحماس اللذان يبعثهما المعلم في الفصل، إذا نحن درجنا على طريقة دالتون. فما رأيكم في هذا؟

لاشك عندنا في أن هناك أثراً خفياً ينبعث من بعض المعلمين إلى التلاميذ حين يجتمعون لسماع دروسهم. ولكن ظهور هذا الأثر لا يعدو مواد الدين والأدب والموسيقى وبعض

الدروس التاريخية، والواقع أن طريقتنا تتناول هذه المواد في دروس تلقي على الفصول. وفي رأيي أن الحديث الذي يدور بين المعلم وكل طفل على انفراد في أي علم من العلوم، يكون أجدى على التلاميذ وأوقع أثراً في نفوسهم من دروس الفصول. ولعلنا نحن الكبار قد نسمع المحاضرات أو خطب الوعظ والإرشاد حيناً بعد حين، فيسرى إلينا ما فيها من وحي وإلهام، حتى إذا ما أُتيحت لنا المناقشة مع المحاضر أو الخطيب، تغلغل الأثر إلى نفوسنا ورُسِّخ فيها. ولكن كم من درسٍ مملٍ لا فائدة فيه ولا طائل تحته، ينصت إليه التلاميذ بحكم وجوده في الفصول! وكم من درسٍ ليس فيه من التشويق للتلاميذ ما يحرك في نفس أحدهم الرغبة في إلقاء سؤالٍ في موضوعه!! لهذا نرى أننا إذا اتبعنا كلاً من التعليم الفصلي والتعليم الفردي على وجه الصحيح، كان لنا من ذلك أنفع النتائج.

## طريقة دالتون في إنجلترا (١٩٢٠-١٩٢٣)

بل رني

سكرتيرة جمعية دالتون

إذا رغبتنا أن نعالج تطوراً من التطورات التي غيرت معالم التعليم على نحو ما نرى من طريقة دالتون، فقد يكون من الأمور التي تلذ العقل أن نلتمس الأسباب التي حدثت بالناس إلى قبولها، والبواعث التي أدت بها طفرة إلى النجاح والذيع. ففي مقدمة هذه الأسباب ما كان لمبادي مونتسوري من الأثر في عقول المفكرين من المعلمين، وما كان من نزوعهم - بالتدريج - إلى اتباع المثل العليا في التربية التي أحسن تصويرها «إدموند هولمز» في كتابه «ما هو كائن وما ينتظر أن يكون»، ذلك الكتاب الذي فتح في التربية فتحاً جديداً.

ثم نذكر من هذه الأسباب ما قامت به مدارس الأطفال من أعمالٍ جديدةٍ بالإعجاب. فقد تنبه المعلمون اليوم إلى أن الأطفال، عند بلوغهم السابعة، يجب أن يُمكنوا من الانتفاع بما بلغت مداركهم وقواهم الطبيعية من رُقي، لأنهم في هذه السن يستطيعون الاعتماد على أنفسهم وضبطها وتوجيهها في العمل. فلو أننا أسلمناهم للنظام المدرسي القديم، على ما به من جمودٍ، لكانوا عرضةً لأن يُخمد ما في نفوسهم من ميل صادقٍ إلى العمل لذاته.

وهناك سبب آخر، قد لا يتبادر إلى الذهن لأول وهلة، لذلك الترحيب الذي قوبلت به طريقة دالتون من القائمين بشئون التعليم في هذا البلد. فقد ساد الأذهان الاعتقاد أننا ندين بما بلغته الحضارة في العصر الحاضر من تطور لقوة الفرد على الابتكار وقدرته على الاختيار. وليس من شأن المدرسة القديمة أن تهيئ لهما النمو إلا في القليل النادر من الفرص، على حين أنهما يجدان في طريقة دالتون ما يتيح لهما البروز والنماء. فيجب إذن أن نضع هاتين الصفتين نصب أعيننا، حتى نبلغ ما نشده من رقي، منتهجين السبيل التي تسير فيها الحياة بأسرها.

وقد نَجَّم، على ما أعتقد، من شدائد الحرب المريعة، التي أتت عواصفها على كل شيء، إيمان الناس في هذه الأيام بأن سنة الحياة الصحيحة التعاون وليست المنافسة. ولعل الفضل الأكبر لطريقة دالتون في إعداد المواطنين الذين نبتغيهم في الحياة راجع إلى أنها استبدلت بروح المنافسة التي كانت تسود محيط العمل المدرسي روح التعاون على القيام بالأعمال.

والذين يعرفون مدرسة منتسوري أو أية مدرسة أخرى يطبع فيها نظام العمل مع الأطفال على هذا الغرار، لا بد أنهم رأوا في كثير من الأحيان ابتهاج التلاميذ بتقدم طفل متأخر في دراسته، وما يبذلونه له دائما من مساعدة مبعثها الشعور الخالص ابتغاء النهوض به في عمله.

وهنا لا يملك الإنسان إلا أن يسأل: لم لا تتجلى هذه المظاهر البهجة من روح العطف والزمالة وإسداء الجميل في مدارس أخرى غير مدارس الأطفال؟ أما مدارس دالتون فتري أن هذا ممكن وواجب، وأنه يزيد من قيمة المدرسة من حيث هي أداة لإعداد النشء للحياة إلى أقصى غاية.



وإذا نظرنا إلى تطبيق الطريقة في مدارسنا بحالتها الحاضرة -على ما بها في العادة من فقر في الدور والمعدات، وإن يكن لمعلميها أوفر الزاد من العزم والإخلاص في العمل- فليس من الغلو إذا ما قلنا إنها تلائم تلك المدارس جميعاً. فقد نجحت مئات من المدارس الأولية نجاحاً كبيراً في تطبيقها على الفرق العليا فيها. كما تمكنت مئات أخرى من إعداد قاعات لمختلف المواد تنفيذاً لرغبة المعلمين في أن يختصوا بتدريس مادة أو مادتين، فكانت النتائج في هذه الناحية باعثة على التفاؤل العظيم. أما في المدارس القروية الصغيرة التي قد لا ينتظم بالوحدة منها أكثر من مائة طفل، وكلهم يعملون في قاعة واحدة يقسمها حاجر، فإن طريقة دالتون وسيلة ناجحة لحل مشكلة التعليم.

وإننا لنذكر ما أدلى به، منذ عهد قريب، ناظر من نظار المدارس الأولية في أحد المؤتمرات، من أن طريقة دالتون قد أقنعت به أن الطفل الغبي غباءً لا يتيسر معه تعليمه ليس له وجود. ومن الأمور الشائقة في حديثه هذا ما صنعه للنهوض بمدرسته، إذ أنشأ ما سماه «غرفة للعلاج»، وخصص بها معلمين للنظر في شأن أي تلميذ يواجه صعوبات خاصة في مادة واحدة أو مادتين. فلم تمض بعد ذلك أشهر، بل أسابيع معدودات، حتى رأى التلميذ المتخلف وقد أصبح متمكناً من المادة التي كان ضعيفاً فيها، ولم تعد تلك المادة تعوقه عن أداء تعيينه الشهري المعتاد. هذا إلى ما ذكره ناظر آخر من أن الموظف الذي يعير الكتب في إحدى المكتبات العامة المجاورة لمدرسته، قد جدّ في سؤاله عن الباعث الذي دفع بتلاميذ تلك المدرسة إلى أن يهرعوا إلى المكتبة راغبين في الاطلاع على كل سفر خاص بدراسة التاريخ، مما جعله يأذن في أن تستعير المدرسة عددًا من الكتب تصرف منها لتلاميذها، ليفسح مكانًا للراشدين من القراء.

ولقد خرجت من طريقة دالتون صورة يُرجى أن يكون لها مستقبل عظيم في

المدارس الأولية، وهي التي أطلقت عليها الآنسة باركهريست اسم «طريقة دالتون الدنيا». وقد قصدت منها أن تتناسب مع مقتضيات العمل مع أولئك التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين السابعة والعاشر، ولا يستطيعون النهوض بتعين شهر كامل.

والحق أن التفكير في الطريقة المثلى التي تعين أمثال هؤلاء الأطفال على العمل لا يزال يشغل عقول المعلمين. ولقد قام المجددون الجريئون بمجهود كبير في استبقاء روح العمل الفردي المشبع بالحماس في نفوس التلاميذ، تلك الروح التي نفتتها فيهم مدارس الأطفال منذ صغرهم. ولقد أفسحت الآنسة باركهريست في طريقتهما تلك المجال أمام المعلمين لتقسيم المنهج إلى الأقسام التي يرونها صالحة لتلاميذهم. وتقياً للتلاميذ مناظرة مربعة طول الواحدة منها نحو مترين، بحيث يستطيع أن يجلس إليها اثنا عشر طفلاً، وتخصص كل منضدة لمادة من المواد، فيقبل التلاميذ على العمل جماعات مختارين، ويصبح ذلك لديهم مألوفاً. وتصبغ هذه المناظرة بألوان أربعة، فمنها الزرقاء والخضراء والسوداء والصفراء، مما يزيد قاعة الدراسة جمالاً، ويدخل على نفوس التلاميذ بهجة وسروراً. كما أن في استعمال هذه المناظرة مزية أخرى: وهي اتساع الفراغ بين المناظرة اتساعاً لا يمكن أن يوجد مثله في قاعة مشابهاً لها إذا صُفَّت فيها القماطر المزدوجة. وأود في هذا المقام أن ألفت أنظار السلطات المحلية إلى أن القاعة التي تؤثر على هذا الوجه لا تبهر التلاميذ بجمالها حسب، ولكن نفقات تأثيثها، فوق هذا، أرخص من نفقات تأثيث الفصل العادي.

ولقد قامت الآنسة باركهريست بتجريب هذه الطريقة. فوجهت فصلاً متوسط الذكاء إلى العمل جماعات على المناظرة التي خصصت كل واحدة منها لدراسة مادة من المواد، وفي نفس الوقت تركت فريقاً من الأذكياء يعملون بحرية

في فصولهم الخاصة كما اعتادوا. فكان من نتائج هذا أنه حينما ذهب الفريقان إلى الفرق العليا، وأخذوا يسيران في عملهما على طريقة دالتون الكاملة، تفوق فريق المناضد المتوسط الذكاء على فريق الأذكاء. ذلك لأنهم اكتسبوا من قبل كثيراً من التجارب التي ولدها فيهم العمل جماعات والتعاون فيما بينهم.

ولا ريب في أن هذه الطريقة المعدلة صحيحة من الناحية السيكولوجية. إذ أن من المسلّم به أن الطفل مسرف في الفردية إلى سن السابعة، وبعدها تبدأ الغريزة الاجتماعية في إخضاعه لسلطانها.

وقد طبقت طريقة دالتون على عدد من مدارس البنات الثانوية لا يكاد يحصى، ومن مدارس البنين الثانوية على عدد وإن لم يكن في مبدأ الأمر بهذه الكثرة، فإنه يزداد الآن يوماً بعد يوم. وغني عن القول أن الألفين والخمسين من الزائرين، الذين توافدوا على بلدة سترتهام في ثلاثة الأيام التي فتحت لهم فيها أبواب مدرسة الأنسة باست، ما تجشموا وعناء السفر عبثاً.

ولقد دلّت تجارب المعلمين الذين يتبعون هذه الطريقة على أن مشاكل النظام المدرسي لا وجود لها مطلقاً؛ ولطالما سمعتُ هذا القول يتردد على ألسنة البعض في خلال حديثهم عن تجربة الطريقة في مدارسهم.

وما هو جدير بالذكر أن إكراه التلاميذ في إحدى المدارس الثانوية الكبيرة على الانقطاع عن العمل في الساعة الحادية عشرة بقصد الراحة (الفسحة) كان يؤدي إلى كثير من الاضطراب والمضايقة، إذ قد يكون التلميذ في ذلك الوقت غارقاً في عمله، لا يودّ الانصراف عنه. وقد عدل ناظر المدرسة عن تحديد وقت الراحة في ساعة معينة، وأباح للتلاميذ مواصلة العمل على أن يأذن لهم بالفترة المقررة للراحة وقتما يشاءون، فكان أن قدر التلاميذ ذلك، ولم يسيئوا استعمال

الحرية المباحة لهم قط.

وقد أثبتت نتائج الامتحانات العامة، التي سنعود فنفصلها بعض الشيء، أن التلاميذ في مختلف المدارس التي تسير على طريقة دالتون قد وجدوا أمامهم مجال النجاح أوسع مما كانوا يجدونه قبل اتباع تلك الطريقة.

ومما يقوى القول بأن العمل الفردي ينمي قوة الذكاء في كل تلميذ من تلاميذ الفصل ما أظهرته نتائج تطبيق اختبارات الذكاء في مدرسة من مدارس مقاطعة لندن. فقد وُجد في أحد الفصول التي تسير على نظام الدراسة الفردية بتلك المدرسة خمسة عشر تلميذاً بلغت نسبة ذكائهم ١٥٠، وهي نسبة عالية جداً.

ولا ريب في أنه ما من إنسان يطمئن في هذه الأيام إلى أن تكون الامتحانات هي المقياس القاطع لكفاية الفرد. فشيوع مقياس الذكاء دليل على أننا قد بدأنا نهتم بشأن مقاييس أخرى للقيم غير تلك الامتحانات. غير أننا إذا نظرنا في الوقت ذاته إلى الحياة كما هي عليه الآن، وجدنا أن الامتحانات خطوة لها خطر عظيم في إدراك المطمح الذي يختاره الإنسان. كما أنه من العسير على رجال عمليين كنظار المدارس قبول أي نظام ينزل بمدارسهم إلى نسبة منخفضة في النجاح.

وأذكر في هذا الصدد رأياً أبدته ناظرة إحدى المدارس الثانوية -وهي سيدة اسكتلندية، لها في التعليم تجارب كثيرة- فقد ألفت إلى أن تلميذاتها قد تقدمن تقدماً ملموساً من حيث القدرة على التحصيل والابتكار والاضطلاع بالمسئولية، بعد أن مضين في العمل سنة واحدة على نظام دالتون. وقد أحسّت بأن ذلك لا بد من أنه سيبسر للتلميذات فرصة أوسع لإدراك ما رسمنه لأنفسهن في الحياة،

فوطنت نفسها على ألا تعبأ بنتائج الامتحانات في العام الأول من تطبيق الطريقة، حتى لو فرض أنها كانت أقل من المتوسط العادي.

وهذا يتفق مع ما لاحظته في حديثي مع الكثيرين من معلمي تلك المدرسة، وهم من ذوي الخبرة والشغف بالتعليم. فقد وقع من نفوسهم ما شهدوه في أعمال التلاميذ من الغزارة والدقة. إذ جاز الامتحان كل من تقدم من التلميذات للجامعة أو لشهادة الدراسة الثانوية، وكان عدد المتفوقات على غير العادة كبيراً. وتلك نتيجة فريدة في بابها في تاريخ المدرسة.

ولا أحب أن أتعجل فأذكر شيئاً عن الطلبة الذين انتقلوا من نظام دالتون إلى نظام آخر، فإنه لم يمض عليهم وقت كافٍ للحكم، وإن كنت في الواقع لا أظن أن أحداً له دراية بطريقة دالتون يمكن أن يقوم عنده الشك في كفاية هؤلاء الطلبة. وإني لأذكر أن معلمة بمدرسة ليلية تابعة لمجلس مقاطعة لندن، أفضت إلي بأنها وجدت في الفرقة التي تدرس بها اللغة الفرنسية أربع تلميذات قد تفوقن على زميلاتهن كثيراً وأظهرن مقدرة هائلة على المناورة وتركيز الانتباه في العمل. ولم يكن لهذه المعلمة خبرة بطريقة دالتون، ولكنها حينما حادثتهن عرفت أنهن قد جئن جميعاً من مدارس تسير على نظام دالتون.

ولم تخل كذلك أحاديث أساتذة الجامعة في المجالس العامة والخاصة من أن طريقة دالتون سوف تؤدي إلى انقراض ذلك الطراز من الطلاب الذين يقصرون عامهم الأول في الجامعة على تعلم طريقة البحث والعمل.

وفضلاً عن هذا طبقت الطريقة في عدد من مدارس الجيش الإنجليزي، حيث يجب على الجندي أن يصرف بعض الساعات كل أسبوع في دراسة اللغة الإنجليزية والحساب وتاريخ الأرض، وفقاً للأنظمة الجديدة التي أدخلت في تعليم

الجيش. ويقضي النظام بأن يحصل الجندي على أدنى درجات النجاح على الأقل، غير أنني رأيت في المدرسة التي زرّتها أن الجنود الذين يحصلون على درجات الامتياز الأولى والثانية قد زاد عددهم زيادة كبيرة منذ إدخال طريقة دالتون، وأصبح الجنود على حظ عظيم من الشغف بالدراسة.

وليس في وسعي أن أسرد الأقطار التي أُدخلت فيها طريقة دالتون حتى الآن. ولكنني أذكر على سبيل التمثيل أن ثلاثين مدرسة في مدينة نانكين أخذت تسير على هذا النظام في العام الماضي<sup>(١)</sup>. ومن ثم يتضح، كما قال الأستاذ «نن» في تقديمه لهذا الكتاب، أن طريق النجاح التي تعدّه الطريقة لكل من أوتي مواهب الذكاء والإقدام والإخلاص في العمل، أصبحت اليوم فسيحة معبدةً للسالكين فيها. فإذا كان من دواعي السرور أن الناس في مختلف الأقطار قد أفادوا من العمل الذي ابتدعته الآنسة باركهريست، فإنه لمن دواعي الفخر لنا في المجلّة أن جمهرة المستطلعين الذين يحجّون إلى مدرستها في كل عام هم من بني جنسنا.

---

(١) كتب هذا في عام ١٩٢٤.

## الفهرس

٥	تقديم .....
١١	الفصل الأول: منشأ الطريقة .....
٢٣	الفصل الثاني: أصول الطريقة .....
٣٧	الفصل الثالث: تطبيق الطريقة .....
٤٦	الفصل الرابع: مثال محسوس لتطبيق الطريقة .....
٥٦	الفصل الخامس: التعيينات ووضعها .....
٦٩	الفصل السادس: أمثلة للتعينيات .....
١٠٥	الفصل السابع: الطريقة البيانية لتسجيل تقدم التلاميذ في العمل .....
١٢٤	الفصل الثامن: التعليم والتعلم .....
١٤٧	الفصل التاسع: تجربة سنة في مدرسة إنجليزية ثانوية.. روزا باست .....
١٦٩	الفصل العاشر: تطبيق طريقة دالتون في المدارس الأولية.. جون إيدز .....
١٩٩	الفصل الحادي عشر : طريقة دالتون في إنجلترا (١٩٢٠-١٩٢٣).. بل رني .....